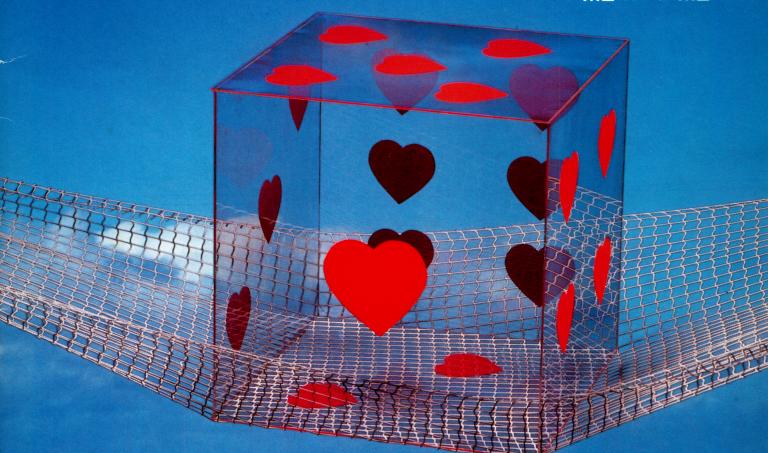
年刊AhSKI!
ISSUE #3
1983

特集 南青山アドベンチャー
PC-8001系／PC-6001／PASOPIA
MZ-80B／MZ-2000

インテリジェント・プレイヤー マイクロロセオ
Likaの全貌／SF映画の窓／ちょっといいプログラム
アフターケア 「表参道アドベンチャー」でお困りの方へ

世界初のコンピュータパロディー総合誌
御使用上の注意
●本誌の内容はフィクションです．本誌記事・広告中に出現する個人，団体，商品等は実在しません．
●本誌は単なる冗談誌ではありません．本誌に掲載されたプログラムはすべて実際に動作します．

# CONTENTS

## 特集　THIS MONTH'S FEATURE



## 特別読物　SPECIAL



## NEWS REPORT



## BUSYLESS TALK



## TINY BASIC NEWSLETTER



## ちょっといいプログラム　GRIZZLY PROGRAMS



## EDITORIAL



**cover**

神様は天と地と水と生物たちとを造りました．あんまり簡単に出来たので，その後，いたずら心を起こして，そこらの四角い箱に息を吹き込んでしまったのです．神様は事の恐ろしさに気付き，すぐに地上に捨てましたが，地に漂う邪な箱は，一年に一度だけ，溜ったうさを晴らす為，何処かに現れては……

この本をお読みになる，または，すでに読んでしまわれた方々に神の御加護を．　アーメン

「最近は安価なドットプリンタが広く出回って，誰でも手軽に持てるようになりましたが，私はそんなものは嫌いです．私は，ラインプリンタのあの力強さにこそプリンタ本来の魅力を感じるのです」（P.1C）

```
120 '                              by MACHINE
130 GOSUB *DEF.TBL
140 SCREEN 3,3 : CLS 3 : SCREEN 3,0
150 WIDTH 80,25 : CONSOLE 0,25,0,1
160 COLOR 0 : COLOR=(0,7) : COLOR=(1,5)
170 INPUT "FILE NAME";NM$
180 LINE(0,381)-STEP(639,0),2,,&HCCCC
190 LINE(624,399)-STEP(0,-16),2,,&HEEEE
200 LN$="          FILE NAME  ;  "+NM$+CHR
210 GOSUB *PUT.LINE
220 OPEN NM$ FOR INPUT AS #1
230 A=0
240 WHILE NOT EOF(1)
250   OUTCH$=INPUT$(1,1)
260   IF OUTCH$>=CHR$(10) AND OUTCH$<=C
270   GOSUB *LP
280   A=A+1
290   IF A=77 THEN OUTCH$=CHR$(10) : GO
300 WEND
310 LN$=CHR$(10)+CHR$(10)+"       END OF
320 GOSUB *PUT.LINE
330 END
340 *PUT.LINE
350 FOR H=1 TO LEN(LN$)
```

今月号のROAD TESTは精巧社に対抗して上州精器が開発したHHCC(hand held climbing computer)の予定でしたが，試用レポートを書く為入山したスタッフが消息を絶ち，現在も行方不明です．写真は彼等の遺留品の中からみつかったもので，吹雪の中，HHCCと人間とで指し示す山小屋の方角が全く異なっているのがわかります．

南青山アドベンチャーの舞台は西暦2001年のア・スキー社の最高顧問，西崎郡一郎氏の屋敷です．江戸時代の旗本屋敷を忠実に復元したこの屋敷では，伊賀の忍びが密かに警護にあたっており，また数々の仕掛け・からくりがあなたを悩ませることでしょう．（P.0D）

# FROM THE EDITORIAL OFFICE

## 分離独立第一号への厚顔なる言い逃れ

さんざん嘘やジョークや大風呂敷を書いて来て最後にこの編集室に取りかかったところ，もうすっかりまともな文が書けなくなっている自分を発見しました．仕方がないので，ひたすらざっくばらんに行きたいと思います．あえてお気に召さない方は，他のページを一通り読み終わってから改めて読んでいただけますと，異和感なくお読みいただけるのではないかと存じます．

ここではまず，このア・スキー（AhSKI!）が昨年号まで間借りをしていた元大家誌であるアスキー（ASCII）について考えてみます．すると，本誌のような奇怪な書物が世間を騒がせることとなる理由が分かってきます．そしてその理由こそが，私たちア・スキー製作関係者の大いなる言い訳なのです．

あなたのパーソナルなコンピュータは，実際に所有しているいないに拘わらず，役に立っていますか？　実務に，研究に，あるいは遊びに，そしてイマジネーションの世界の主要登場人物として．あえてパーソナル・コンピュータと書いたのは，いわゆる大型計算機であっても個人の衝動や欲求に応じて相当自由に使える場合には，それはやはりパーソナルふうでありますから，職場や学校（管理方針にもよりますが，けっこう多いのでは？）の大型機であっても，パーソナルコンピュータの遠縁ぐらいにはなります．

そのパーソナルなコンピュータが「役に立つ」とは，まず第一には，「「目的を達成している」こととなります．これは，メシの種コンであれば実際に飯が食えることであり，アソコンであれば，寝食を忘れてインベーダーなんぞを追い掛け廻すことであります．また家コンとしてレコードのファイリングや家計簿つけに活躍していれば，それはそれで人間様の生活をわずかなりとも便利にしているという，立派な効能がある道理です．

パソコンを一般のマスコミが取り上げることが増えた昨今，「置いておくだけで威圧感を与える」効能は少なくなりました．役に立たせるには，少なくとも電源を投入しなしなければなりません．そして電源を入れたからには，カーソルをペッコンペッコンさせているだけでなく，何かしらのプログラムを走らせていることでしょう．

さて，コンピュータをある目的のための道具とだけ考え，そう使っている場合以外では，大低，合目的的でない付随的な使われ方もするものです．最初の目的がたった一つであること自体が滅多になく，相手はコンピュータなのだから，と，様々な応用を夢見たりしがちです．なにしろ決してお安くはない品ですから，折角のコンピュータ，しゃぶれるだけしゃぶってもばちは当たりますまい？

アスキーは，要するにコンピュータのしゃぶりかたを徹底追求し，常に新しいしゃぶりかたとその実現法を提供している雑誌なのであります．その月刊アスキーの不文律化されている基本方針が，「ユーザーが欲しているものを提供する」と「ユーザーが欲すべきものを提供する」の二つなのです．

前者は，同人誌ではないアスキーがとるべき大前提であります．が，13万人もの読者を抱えていますと，十人十色どころか，並や大抵のカラーグラフィックターミナルでも表現しきれない程の色数となってしまいます．そこで登場するのが，後者の原則です．

欲しがるものが必ずしも与えられるべきものでないのは，幼児にお菓子，中毒患者にアルコールという極端な悪例があります．また逆に，必要なもののみ与えれば充分というものでもなく，たまには変わったものが食べたいとか，どこか遠くへ行きたいとか，生活して行く上で省略しきれない息抜きや潤いなど，一見ムダとも思えるものが，存外人間には必要なものです．コンピュータが論理機械であり忠実な石頭であるのに対し，人間はあくまでも人間，論理を超越した（論理以前の？）存在であるからであります．

このような偉大な哲学に裏打ちされているパロディ版は，私たちにとっては年に一度の，13万色からの中間色を追い求めずに作る本であり，また計算や記憶の能力はとっくの昔に追い越され，最近は言葉を聞いたり話したりまでできるようになってきたナマイキなコンピュータには当分の間あるいは永久にできない，笑うということをそのコンピュータをダシにしてやってしまおう，という不謹慎とも言うべきたくらみなのです．そしてこれは，将来コンピュータが十分えらくなってしまうまでの，石頭コンピュータを操る人間の非論理的優越性の証明であると言えましょう．これをアスキーの不文律にあてはめようとしますと，ユーザーが求めてもいいような」ものと私たちが勝手に思うものの無責任な提供，といったところです．さて，どう感じていただけますことでしょうか．　　高橋直穂

---

***THIS BOOK IS BUILT BY***

*Little Ace Miyazaki*
*Chief of Publicity Ohkuma*
*Unresponsible Starter Takahashi*
*News Lier Nakamoto*
*Tanbo Charger Watabe*
*Disk Crasher Fukui*
*Film Carrier Izawa*
*Soon will be Mother Wakamura*
*Someday will be Wife Takano*
*Enbugger/Debugger Akiyama*
*Lika's Window Processor Maeda*
*New products Inventor Nagahara*
*In the Examination Fujiwara*
*Kodairian Ihara*
*Skooon Mizushima*
*I want such a Machine Kurasawa*
*Trouble Traveler Arai*
*Psychasthenia Kumabe*
*Paranoia Matsuoka*
*Fuzzician Ohbuchi*
*Amusement Matsuda*
*Onion Ohshima*
*Graphic Editor Nishida*
*I want to be conspicuous Kitazawa*
*Duck writer Kubota*

*Special thanks to:*
*All Readers*
*Every Writers*
*And so many persons*
*concerning on this work.*

***THE END***

**アスキー・パロディー版　1983**

1983年4月1日発行
定価200円

編集・著作　株式会社アスキー

〒107 港区南青山5-11-5　住友南青山ビル5F
振替　東京4-161144
電話　03-486-7111(代表)
発行者　塚本慶一郎


編集担当　月刊アスキー編集部
印刷　三共グラビヤ印刷(株)

## オリエンテーション

「アフターケア」は，年刊AhSKI！の記事のメンテナンスを，年に一度という甚だ無責任な形式により行う，ほとんど役に立たないページです．これでもAhSKI！としては「毎号毎号」，積極的にサポートしているつもりなのですが，実質的には元大家誌である月刊アスキーに頼らざるを得ないのが残念です．そのうちこっちがひさしを貸す側になる予定（＝未定）ですが，それまではしばらく，AhSKI！の読者は月刊アスキーのアフターケア欄も注意していて下さい．

## 最近号の記事その後

### 1982年４月号

### 表参道アドベンチャー

日本初の本格的アドベンチャーゲームである，先年号の「表参道アドベンチャー」は，青校（青焼き校正：要するにいわゆる原稿締め切りの約１ヶ月後・発売日の約半月前にある，印刷直前の校正のこと．普通，この校正では図版や写真が指定どおりに入っているかを確認するだけである）の日の朝にようやく出来上がったという難産にもかかわらず致命的なバグはなく，皆様に楽しんで（もしくは苦しんで）いただけたようです．

以下に報告しますのは，元大家誌の昨年６月号で掲載したものと同じですので，すでに訂正済みの方は無視して構いません．

**PC-8001/PC-8801版**

```
$9010   B0→18
$9011   5F→00
```

これにより，文字列の表示速度が劇的に改善されます（が，それだけです．ゲームは少しも易しくなりません）．訂正前はN-BASIC中の「カーソルを表示しながら文字を出力する」ルーチンを使っていたのを，カーソルを表示せずに出力するルーチンに変更したのです．

**MZ-80K/C版**

```
$9016   30→3E
```

訂正前のものでは，ゲーム中にベル音が鳴る（これはすなわちとんでもないヘマをやらかしたことを示す）べきときに，とんでもない音楽（というよりは音列）が演奏されてしまうことがありました．訂正後は「ビッ」だけとなります．

**MZ-80B版**

```
$9036   93→41
$9037   10→11
$905D   81→8E
```

これにより，ゲーム途中までの状態をテープにセーブし，ロードする機能が正常に動作するようになります（この機能が使えないがために幾晩も徹夜した方が随分いらしたようですが，しかしこのバグのせいというよりも，この機能を作動させるコマンドをみつけだせないために徹夜しているようです．作者としましては，私が徹夜した分くらいは皆さんにも徹夜していただきたく思います）．

念のため書き添えておきますが，本誌先年号の＄０５ページの「before care」に記載されているのはすべて本当の訂正です．

## 表参道アドベンチャーの傾向と対策

とにかく最近，粗悪なアドベンチャーゲームが巷にあふれておりますが，表参道アドベンチャーは正統派の本格的アドベンチャーゲームですから，決して甘いゲームではありません．「何を？，どうする？」などと一々聞いてきて，使用できない動詞を使おうとすると，使えるものの一覧を表示してくれる，そんな甘やかされた環境は，アドベンチャーゲームの世界とは無縁です．

アドベンチャーゲームとは，そもそもが何をどうしたらいいのか自体を自分でみつけだすものです．ゲームの目的（月刊アスキーの刊行を妨害せよ，とか，かくされた宝物を見つけて持ち帰れ，とか）程度が示されるだけで，その方法は謎なのです．プレイヤーはゲームで設定された環境のなかに「いる」のであり，そこで歩き回ったり，何か意味のありそうなもの（鍵とか，ナイフとか）を拾ったりするわけです．ですから，とにかく色々なことを試してみること，これがアドベンチャーゲームに挑むときの基本姿勢になります．

**症例１：アスキーのオフィスに侵入できない**

これは，はっきり言って重症です．アドベンチャーゲームの基本を人に教わるのが一番ですが，まわりに適当な人がいない方には，次のような視点を提示しましょう．

移動に関する基本命令（north, south, east, west）は先年号で明らかになっています．これに上下するためのupとdownで，だいたいどこへでも行けるでしょう．移動ができるようになったら，「もし本当に自分がそのような事態に置かれたら」と考えてください．ドアに鍵がかかっていたら，その鍵を捜さなければなりません．鍵は，どのようなところに隠されるでしょうか？

**症例２：５階に入れない・６階に入れない**

だいたい，４階に入れた人は５階にも６階にも入れると，作者は考えています（いつも同じパターンとは限りませんが）．解決のかぎは，鍵です．なお，入れれば良いというものではありませんので，各所の様子はよく調べておいたほうがいいでしょう．

**症例３：多分もうやるべきことはやったが，DONEを入力しても，なにも起こらない**

かなりゲームを解き明かしてゆくと，これがゲームのキーだ，と思われるものに遭遇します．そのキー自体も，ただみつけだすだけで良いのではなく，相当の推理を働かせて，どう使えば最も論理的か，を判断しなければなりません．そしてゲームのエンディングですが，これもかなりの推理が必要です．自分に与えられた任務の意味（つまり後方攪乱）をよく考え（何を持ち，何をして，どこでDONEとするか），それにかなった行動を，ゲームは要求しているのです．――もう少し，具体的にヒントを差し上げたいところですが，まだこの段階まで達していないプレイヤーも数多くいることでもあり，こんな表現になりました．

## 電話でのお問い合わせ

**03-498-0299　アスキー情報電話**

表参道アドベンチャーにつきましては，もうこれ以上のバグはないものと思われます．今年号のプログラムに関しては，元大家誌と同様に上記の番号までお問い合わせ下さい．ただし，アドベンチャーの解き方に関しては一切お答えしないことになっております．

# AhSKI! EXPRESS

## 精巧社 Hand Held Navigation Computer(HHNC) "おまわりさん"発表

ラジオ，テレビ等の小型化が年々進み，昨年は遂に腕時計型のものまで登場した．もともとは時計会社であり，腕時計と電子製品のハイブリット化を強力に押し進めてきた初鳥時計店グループの精巧社は，このたび「ポケットに入る電子地図」Hand Held Navigation Computer（ＨＨＮＣ） の開発に成功，今年の８月から市販を開始すると発表した．

ナビゲーションコンピュータとは，いわば電子式道案内装置であり，記憶している地図上に自分が現在いる点，向かっている方角，速度等を表示する機能，指示した目的地までの距離，所要時間，近道等を表示する機能の２つを持ったものである．このような機能を持ったナビゲーションコンピュータを利用すれば，単に地図を持ち歩いただけでは得られない「現在位置」が一目で判るため，どんな方向音痴であろうとも道に迷うということが無くなる．つまり，常におまわりさんを連れて歩いているのと同じ効果が得られるのである．これまでも，一部の高級乗用車にはこのようなナビゲーションコンピュータが搭載されていたが，今回，精巧社が発表したものはこれを腕時計の大きさにまとめあげ，常に持ち歩けるようにしたものである．

精巧社のナビゲーションコンピュータは，マイクロプロセッサ，１Ｍバイトのバブルメモリ，現在地入力用のジョイスティックとテンキー，電子式万歩計，電源（単三型電池４本）を内蔵した電卓大の本体部と，1024×1024ドット２階調の高分解能液晶ディスプレイ，地磁気検出用電子式磁石，デジタルウォッチを内蔵した腕時計型ディスプレイ装置から成っている．内蔵の１Ｍバイトバブルメモリに記憶されている地図は，東京，大阪等の過密地区で20km×20km，それ以外の地区では100km×100kmの範囲をカバーしており，交換も容易なため日常生活において「地図の範囲から出てしまった」と言うようなことはまず無いであろう．また，バス等の交通機関を利用し，現在位置がわからなくなった時には，ジョイスティックやキーボードから現在位置を簡単に入力することが出来る等，実生活においては全く不自由無く使用することが出来るよう工夫されている．

精巧社では，将来的にはこのハンドヘルドナビゲーションコンピュータにデータ通信機能を持たせ，電話回線を通して地図データのやりとりを行い，これ１台で全国の地図をカバーしたいと考えている．これが実現すれば，道案内のおまわりさんも，かさばる地図もいらないと言うことになり，大変便利になるであろう．いずれにせよ，最新のコンピュータ技術を駆使したナビゲーションコンピュータが腕時計の大きさになったと言うことは実に喜ばしいことであるが，願わくばせめて10万以下になって欲しいものである．

ＨＨＮＣおまわりさんは本体及びディスプレイユニット￥898,000，地図バブルメモリ￥30,000～￥98,800で，全国の有名百貨店，時計店において８月１日より発売される．

初鳥時計店
〒100 東京都渋谷区東南青山墨友東南青山ビル５Ｆ　　Tel03－007－0007

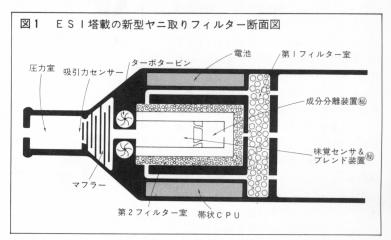
## 電子制御煤煙噴射装置(ESI)付のヤニ取りパイプ

100円パイプで有名なワイルドセカイから画期的なＥＳＩ（Electric Smoke Ingection）を内蔵したヤニ取りパイプが発売される．

ＥＳＩとは高級乗用車では既に常識となった電子制御燃料噴射装置（ＥＦＩ，ＥＧＩ等）の技術をタバコに応用したもので，人間がタバコを吸い込む力（吸引力）に応じて，煙の中に含まれるニコチン，タール等の量を自動的にコントロールするものである．具体的には，軽く吸うとニコチン，タールがほとんど含まれないソフトな味わいの煙を送り出し，強く吸うとそれらがタップリと含まれたストロングな味わいの煙を送り出す他に，吸い始めと吸い終りの味わいを等しくする働きをする．このパイプを使用することにより喫煙に伴う害が半分以下に減少することが確認されているため，大蔵省では「喫煙人口を再び増加させ，専売公社の売上が増加するはずだ」とあまい予想をたてて喜こんでいる．

このたび開発されたＥＳＩは超小型マイクロプロセッサ，煙センサ，煤煙シャッター，味覚センサ，単105乾電池等から構成されている（**図１参照**）．ワイルドセカイ社は「今回ＥＳＩを実用化するために蓄積した煤煙コントロール，味覚センシング，マイクロプロセッサ制御等の技術は世界の最先端を行くものであり，絶大なる自信を持っている．今後は専門の喫煙具だけでなく，ロボットや公害防止機器の分野にも進出し，優れた製品を送り出してゆきたい」と語っている．新たなマイコン応用製品メーカーが現われるわけで，今後の動向が大変楽しみである．

ＥＳＩ搭載のヤニ取りパイプは１本500円で，約30本のタバコに使える．使い捨て式で，とりあえずNILED SEVEN 用のものが発売される．なお，専売公社では最初からこのパイプを使用した，NILED SEVEN EXTRAを発売する予定である．

**図１　ＥＳＩ塔載の新型ヤニ取りフィルター断面図**

# AhSKI! EXPRESS

## コンパクト/マイクロ・フロッピーディスク規格統一される

5¼インチ以下のフロッピーディスクの規格について，統一規格の制定を進めていた日本小型フロッピーディスク協議会は，このほどフロッピーディスクのドライブおよびメディアを製造しているメーカー各社の合意を取りつけ，マイクロ型フロッピーディスクの規格統一に向かって一挙に前進することになったと発表した．

マイクロ型フロッピーディスクは超小型・大容量という特徴をもっており，今後小型・高性能なパーソナルコンピュータ用記憶メディアなどとして普及が予想されている．しかし，これまで常陸製作所・杉下電器産業・常陸マクセルの3社を中心に規格化された3インチのコンパクト・フロッピーディスクと，ゾニーが規格化した3.5インチのマイクロ・フロッピーディスクの2つの規格が別個に発表され，それぞれの規格に基づいた製品が流通しはじめていた．このため，ユーザーサイドに立った統一規格を制定しようという動きがパーソナルコンピュータ・ユーザーを中心に起こり，同協議会が調整に乗り出していたものである．

なお統一される規格は，現在開発されている2つの規格に基づかない新たな規格とするとしており，その詳細はまだ公開されていない．ただし関係者の話では，メディア直径3¼インチ，ドライブ当たり1Mbyte（アンフォーマット時），両面連続使用，ヘッド窓などの自動開閉シャッター，及びMFM両面倍密記録方式を標準とすることなどが既に合意されているという．

規格の統一は，入手のし易さや大量生産による価格の低下，競合による性能の向上などユーザーに数多くのメリットを生み，マイクロ型フロッピーディスクの今後の普及に拍車をかけることになるだろう．

家庭用VTRにみられるベータ／VHSの両規格のように，2種類の規格のものが市場に流通するようなことになれば，そのツケは結局ユーザーに回ってくるわけで，このような愚を犯さなかった各メーカーの良識に拍手を贈りたい．

現在発売されているコンパクト／マイクロ・ディスク．これらを使用しているユーザーの今後の動向にも注目したい．

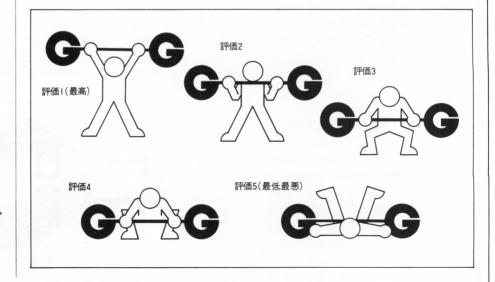
## 市販ゲームソフトに貼付するGGマーク制定される

コンピュータは買ったものの自分でプログラムを作れないというユーザーは多く，ことにゲームソフトは非常に多種の商品が市場に出回り，どれもよく売れているようだ．

このため異業種からを含めての新規参入が相次ぎ，従来のソフトウェアハウス・マイコンショップ・出版社というラインに加えて，これまでコンピュータとは無縁であったレコード会社や音響メーカー，電器店などもゲームソフトを扱うようになってきた．

供給元が増え，製品の種類が多くなるのはユーザーにとって望ましいことであるが，反面，粗悪なソフトウェアの数もかなりのものになってきている．書籍その他の一般的な商品と異なり，コンピュータ・ソフトウェアは店で実際に試して買うことは殆ど不可能なものである．ユーザーはマイコン雑誌等からの決して多くない製品情報以外には，製造元の名前とパッケージの外見によってしか，商品を選択することができない．ここにつけこんで，粗製濫造的なゲームソフトが最近横行するようになった．

そこで，業界の草分けであり，AhSKI！誌，Dob・in 誌を始めとするマイコン雑誌を刊行している ア・スキー 社が関係各方面に呼びかけ，ゲームソフトの任意評価団体を作ることとなった．この娯楽用軟件（ゲームソフト）審査機構（仮称）では，加盟企業及びその他希望する企業のゲームソフトを任意抽出した十名のモニターに利用してもらい，感想を総合して5段階の評価を与える．これを5種類のGGマーク（good game mark．図参照）で表現し，製品のパッケージに貼付することになる．受審は任意であるが，一旦審査を受けた製品についてはGGマークの貼付は義務化され，評価結果も公表されるという．

同機構の松田理事（ア・スキー）はGGマークについて次のように語っている．「ウチ（ア・スキー）のほうでも（A×シリーズなどの）パッケージを出していますが，高品質のものを非常な安価で提供していると自負しています．ところが市場では，『安いから悪い』的な言われかたまでされる．それも，実際に遊んでみて言われるのなら反省しなければならんのですが，現実には沢山入荷する商品を右から左に売りさばくので精一杯で，商品の評価まではとても手がまわらないもんです．それに，ゲームの評価というものは，実際に買ってくれる若い人でないとできないですからね．わたしたちは，ユーザーの皆さんの厳しい目の代わりをしていきたいと思っているんですよ．」

## 通算省，Fuzzicsに基づいたコンピュータの開発へ

通算省は，1983年度からの10ヵ年計画で「第六世代計算機」の開発を行うと発表した．第六世代計算機は，現在ＩＣＯＴ（新世代計算機開発機構）で開発中の第五世代計算機の，更に次の世代の計算機をめざすものである．

第五世代計算機は，現在イギリスでも同様な国家プロジェクトが Manchester 大学の Treleaven 氏らを中心とし，London 大学やＩＣＬ社等が参加して日本以上の予算をかけて進んでいる．またアメリカにおいてもＤｏＤ（米国防総省）のＡＲＰＡ（先端科学技術研究推進機構）やＮＳＦ（国立科学財団）の監督のもと，ＭＩＴ，ＳＰＩ，CMU，ＵＣＢ，ＢＢＮ，ＳＤＣ等が参加して同様のプロジェクトが進行中である．さらにベル研究所やＩＢＭ，Honeywell等の企業が,独立に同様の研究を進めているのは確実である．

従って，日本の第五世代計算機プロジェクトが終了する頃にはこれらのプロジェクトの結果も出るのは明らかで，日本が通算省の思惑通りに世界をリードすることは容易ではない（一部に,「基礎研究をしているぞ」と花火を上げておき，ＩＢＭ等が発表した後で「良く似た，別のもの」を開発するのだろうとい観測もあるが)．そこで，第五世代計算機プロジェクトの終了前に第六世代計算機開発をスタートしてパイプライン的に同時進行し，次次世代計算機の開発で一気に他国に対するリードを奪おうという狙いの模様である．

### Prologとその問題点

第五世代機プロジェクトでは，核言語として論理型の言語を採用し，ベースを Prolog に設定した．まず Prolog を大幅に拡張してＳＩＭ（逐次型推論マシン）に載せ，ついで現在開発中のＰＩＭ（並列推論マシン）により超高速な実行を行わせる予定というが，論理型言語，殊にPrologでは制限が大きい．「ある複数の対象の間の関係」という見方で計算のメカニズムを分類したとき，通常の関数（Mac Lisp，T，ＮＩＬ，Interlisp-D，Scheme，R-Lisp，Common Lisp，Franz Lisp,（Ｔ.（Ｌ.（Ｃ）) Lisp等の一般に広く使われている関数／手続き型言語や，ＦＦＰ，ＦＥＬ，Id，Val，Valid，Invalid などの関数型言語によるプログラムの他，最近は殆ど見られなくなった Pascal や Basic，更には Fortran やＰＬ／Ｉ等の手続き型言語によるプログラムもこれに含まれる）あるいはプロダクションシステム（Hearsay-II，ＨＷＩＭ，Dangeon，Zork，Gorum，Wizardry，Time zone，Omotesandou adventure），Database system（System-R，dBase-II，ＱＢＥ，ＡＩＭ，ＡＤＢＳ，ＳＱＬ-ＤＳ，ＩＮＧＲＥＳ，ＯＲＡＣＬＥ，ＡＤＡＢＡＳ，System-2000），等に比べると論理型プログラムの方が広いクラスである．

しかし，従来のPrologは一階述語論理のサブセットである Horn clause に基づいており，そのままでは論理型プログラムより狭いクラスである．cut オペレータなどセマンティクス的に不透明な部分も多く，また本質的にInfinite sequenceを扱うことができない．更に，大きなプログラムを組む必要なmodule化などの機能も無いものが多い．Shapiro 氏らを始めとしてＡＮＤ並列またはＯＲ並列（もしくはその両方）による Prolog の並列処理への拡張も試みられているが，死んだプロセスの刈り込みやプロセス間の通信等を効率良く実現するのが難しいのである．

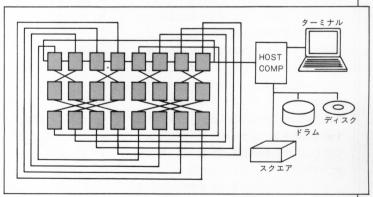
### Fuzzicsにもとづいた推論機構

“Fuzzics”とは，Fuzzy set 理論及び Fuzzy logic理論の“Fuzzy”と“Logic”を組み合わせた単語である．第六世代計算機では，Fuzzicsに基づく推論メカニズムであるFuzzical inferenceが可能である．上述のPrologをベースとした理論型推論に比べ，Fuzzicsにもとづいた Fuzzical言語では曖昧（Fuzzy）な推論（Fuzzical inference）も扱うことができ，計算可能な問題のクラスが最も広い．人間が思考する場合には不完全な知識ベースに基づいて推論を進めることが多く，従って，より知能的なコンピュータの実現には Fuzzical inference 能力が不可欠なのである．Fuzzical inference の可能な第六世代計算機は，この点で第五世代計算機より一段階人間に近づいたものと言えよう．

### ワークステーションから並列FIMへ

第六世代計算機プロジェクトでは，1984年度から５ヵ年計画で超高速パーソナルワークステーション’ＳＧＫＬ/Ｒ（quote sixth generation kernel language on reduction：仮称）を開発する．このパーソナルワークステーションは$10^3$程度のプロセッサをもつ Macro Combinator（組合せ子）による超並列リダクションマシンをＣＰＵとし，10000×10000程度の分解能のビットマップディスプレイとマウスを備え，Fuzzicsをベースとした Fuzzical Language“ＳＧＫＬ”を実行する．同マシンは以後の第六世代計算機プロジェクトで用いられると同時に，数百台を全国の大学や研究所に無償で提供するという．

プロジェクトの最終目標は，並列型の Fuzzical inferenceマシン（ＦＩＭ）である．ＦＩＭは要求駆動型のファンクションフローマシンになる公算が強い．データフローマシンではアプライする関数（データフローノード）が固定されていて，そのなかをデータが流れるろうにして計算が進むのに対し，ファクションフローマシンでは，連想型メモリに置かれたデータに汎関数的に変形を加えられた関数のrecipeのパケットが流れてきてアプライされ，計算が進む．最外側評価や汎関数の実現は楽だが効率的な実行の難しいリダクションマシンと，実行効率は高いが汎関数や最外側評価等のサポートの難しいデータフローマシンを組み合せ，欠点を取り除いたものと考えればよい．特に，最も広いクラスの汎関数が自然にサポートできる点は画期的と言える．ＦＩＭの実現にはＵＬＳＩ（unbelievably large scale Integration）が用いられる予定だが，その開発もアーキテクチャの研究と同時に進められるという．

FIMのブロック図．Fuzzical inference Unit（FU）が24台，Virtual tree 状に接続される．実機ではFU数が$10^{800}$程度となる．このトークンネットワークをFunctionのRecipeが流れる．

## ア・スキー，画期的な経営方針を引っさげ航空輸送業界に進出

欠陥ア・スキーや折檻ドブインを発行，ほんの一握りのその道の根暗いファンの間でも無名な株式会社ア・スキーは，この度，長期不況に喘ぐ航空運輸業界に本年4月1日より乗り出すことを決めた，と発表，関係各方面を驚かせている．

現在，日本の大手航空3社（先日喰，見本航空，洞爺国内航空）は，旅客減による経営不振に頭を悩ませており，「小林汗デザイン作曲家エプロン・プレゼント」，「持ってけ泥棒プレゼントー搭乗券3枚でパイロット免許差し上げますー」，「エアバスでゆく北海道ー最新鋭風呂付ジェットで雪見酒ー」など様々な趣向をこらして旅客の獲得に必死である．しかし，航空運賃を引き下げるという終局的結論を打ち出した航空会社はまだない．

ア・スキー社は参入にあたり，この盲点をつき低運賃で旅客輸送を行うという経営方針を打ち出した．たとえば，幹線となる東京ー大阪間は従来19,800円だったものが9,000円と半額以下になっている．さらにお徳用パックを利用すると一人2,000円という，ほとんど病気的運賃で搭乗できるという．

もちろん，この運賃での運行を維持するためには，それなりの合理化が必要であるが，これについてもかなり画期的な方法がとられている．たとえばパイロットの養成には同社の所有するパーソナルコンピュータMAPPLE，ZM−80B，CP−9801を利用し，自社開発のフライトシミュレーションソフトウェアを用いるという．

また，管制官の養成にもパーソナルコンピュータを使用，ゲームを楽しみながら自然に身に付くように工夫されている．先の運賃はこれら最新のコンピュータ技術の導入の結果だという．

同社運行統轄部の空飛泰三氏によると，「現在のところパイロットの養成は順調で特に不安はない」としながらも，「うちのパイロットはキーボードかジョイスティックがないとうまく飛べそうもないので，導入機種の選定が大変」と述べている．消息筋によると，先般デモフライトに来日した米国バグリング社のBugling-767型機が導入される可能性が高いが，バグリング社が難色を示していることから，最終結論まではまだまだ時間がかかる模様とのことである．

なお，この件に関して運輸省担当官は「確かに低運賃で旅客輸送をするのは結構なことだが，今の羽田空港はもう1便だって増やせない程混雑している，代わりの空港でもない限り認められない」と述べている．

ア・スキー社では「そんなこと百も承知，代替え空港には日曜日の表参道を考えている．羽田より都心に近いし，歩行者天国の表参道は最適」と強気の姿勢を崩していない．

しかし，現在なお表参道付近で踊りまくる「竹の子族」がこれに強い反発を見せ，既に「空港反対！竹槍同盟」の結成を呼びかけているため，第二の成田闘争になる可能性もあり，地元住民を脅えさせている．

この点について同社では，「私どもの会社は創設以来ずっと，表参道に本社を置いており，地域住民とのつながりも深い．地方から日曜日ごとに出てくるだけの竹の子に，反対されても怖くない．いざとなれば強制執行を行う用意もある」と述べている．

社員の一人が飛行機気違いで，「航空会社作ろうよ」の一言に，経営会議でサイコロ投げて決まったというこの企画，さてサイの目はどうでるか，楽しみではありますなぁ．

►平日の表参道で離着陸訓練中のア・スキー社訓練機．機種はΛ-300．新機種が導入されるまでは，この機体が使用される．▲マーキングされた 767．

## 日本初の国産通勤衛星，風に耐え見事軌道にのる

東大，京大，近大など私鉄6大学が研究開発した日本初の国産通勤衛星が，この程東京・夢の島の宇宙開発センターから打ち上げられ，見事軌道にのった．

今回打ち上げられたのは，首都圏の通勤時の混雑を緩和するための通勤衛星で，これにより，朝夕の通勤ラッシュ時の混雑は現在の約半分になるものと期待されている．

打ち上げ当日は，台風29号の影響で40m／sの強風が吹いていたが，この風にのり軌道にのったものである．

機体を設計した市川島有馬重工の設計主任の話によると「あれは，ロケット・機体とも5m以上の横風にはとても耐えられん筈なんですよ．おかしな話ですよ実際．今，我々のほうが驚いているんですよ」と述べている．

一方，打ち上げを担当した首都圏私鉄共済会では「私達には数百万人の利用者がついています．当日は皆様に御協力を呼びかけ，発射に合わせて『ロケット風の子，元気な子，飛んでけ飛んでけ成層圏』と祈っていただいたんですよ．それが，あれに通じたんじゃないでしょうか」と言っている．

ちなみに，どうやって混雑の緩和をするのかについては，「衛星に積み込んだコンピュータの指示に従って自動的に行われるのですが，詳しいことはプログラムを開発したバイクノソフト社に聞いて欲しい」としており，公表されていない．

バイクノソフトでは，公式には「そんなものうちでは作っていない．あんなものうちには関係ない」としながらも，「たとえ，うちでやったものだとしても，プログラムの詳細は一切公開できません．変な詮索をすると訴えますよ」と防禦の姿勢を示しているそうである．

### 我が国初の追伸衛星の打ち上げに成功

軽視庁と日本軽微保証の共同で開発が進められてきた国補追伸衛星が，さる2月11日に打ち上げられ軌道にのった．

この衛星，いまだにどういう目的で打ち上げられたのか詳細が発表されていないため，謎の衛星と呼ばれている．

関係者筋の話によると，先に私鉄6大学によって打ち上げられた通勤衛星に搭載されたコンピュータ装置のプログラムの一部にバグがあり，当初目的としていた通勤時の混雑緩和どころか，寿司詰め電車が続出し，死傷者を多数出したため，このバグ取り作業のために打ち上げられたものである公算が強いとのことである．

なお日本軽微保証では「今後もこの手の衛星打ち上げサービスを行ってゆく方針を決めており，米国をはじめとした先進諸国への売り込みを開始したい」と述べている．

## アスキーコピープロダクツ家庭用データベースを開発

最近データベース・ソフトウェアがユーザの感心を集めており，海外でもdBASE-ⅢやDB-YASTER などが爆発的な売れ行きを呈していることからも，日本でもこの手のソフトが流行することも近いことであろう.

この様な状況の中で，あの不朽の名作「Busycalc」の手抜きコピー等で皆さんも御存じの通り，海外のソフトのまねっこちゃんソフトを作ることだけを得意とする日本のソフトウェアハウスがその手ソフト——即ちデータベースソフトウェアに手を出さない訳はなく，そうなるのも時間の問題と見られていた.

ところが，この様な「まねっこ日本」の風潮の中では珍しく，良い意味でのオリジナルなソフトを作り，それをしつこいまでに様々な機種に移植していくと言う経営方針をもつソフトウェアハウスとして注目を集めているACP（アスキーコピープロダクツ：本社東京都港区）は今の日本の状況では賞賛に値する会社であるともいえるだろう.

さて現在のデータベース・ソフトウェアのデータ管理方式のほとんどは，CODASYL 型のデータベースとなっており，データベース評論家の中では「CODASYL 型でなければデータベースで無い！」などという言葉が聞かれるほどの流行ぶりである.

この CODASYL 型についてはここで解説するのは省略するが，このデータ管理方式は歴史がある——即ちこのデータ管理方式を利用しているデータベースシステムの数があまりにも多い，という電子計算機界ではいわば常識となっている「ユーザー多数＝良質の法則」(ちなみに Fortran, Cobol のユーザーが多いのもこの法則にのっとっているからである）のおかげで対抗する事の出来るデータ管理方式は当分は出てこないであろうといわれていた.

このいわばデータベース界の常識を覆すべく登場したのが，ACPの「スタック型データベース」である．このスタック型データベースの特徴はデータ構造の基本であるスタックを用いてデータを管理するという所にある.

この方法はなにも新しいと言うことはなく，かなり以前より天津(てんつ)産業大学の杉凪名誉教授などによって提唱されていたものである．しかし余りにも素直なデータ管理方法であるためデータにアプローチするのに必要な時間が非常に遅い為，実用化は無理ではないかというのが定説であった．いままでこの方式のデータベースが見受けられなかったのもこの為である.

▲20畳バージョン・データベースの構築例．中央がMAPであるが，1つでは若干力不足である.

今回発表されたソフトではこの問題を解決する為にMAP(Master Access Processor）と専用個体によるデータの一括アクセスという手法を用いている．このMAPについては同社よりちかく解説書が刊行される予定であるので，そちらの方を参照して頂きたい.

またこの方法を採用する事により，データを格納するスペース（ストレージサイズ：外部記憶装置も含む）をコンパクトにすることが可能で，畳２枚分のスペースがあればかなりのデータベースを構築することが可能で，このコンパクト化により一般家庭への市場拡大も期待出来るだろう.

さて気になるお値段であるが，なんといまどきうれしい198,000円．５月より全国の有名あの手ショップで販売を開始するとの噂である.

## 世界初のコンピュータ・パロディ雑誌，ついに相関

マイクロコンピュータ総合誌で憧憬雑誌の老舗である月刊ア・スキーは，毎年４月になると，あーすきーなんとやらいう不可解な綴込み別冊を企てて犖覚を買っているが，このほどついにこれを別仕立ての炭鉱本として刊行，世間をあきれさせている．本誌取材半が同編集部に集中的に取材したところ，驚くべき事実が判明したので，ここに報告することにしよう.

ことの発端は，１月末の同舎アスキー編集部編集会議における，編集舎Tの無責任極まる放言である．どうしても４月号にAhSKI!用のページが取れないという編集超の言葉に，Tは「じゃあ表紙つけて値段つけて売ろう!」．これに載る編集超も編集超で，「よし，早速見積りを出させよう」と鶴の人声．斯くして市場最低のプロジェクトの火豚は切って落とされた.

２化御，良いだしっぺTとかわいそうなアルバイトのAは見栄研上野誌へと飛んだ．目玉商品のアドベンチャーゲームの舞台となる忍者屋敷の取材のためである（こんなことに金を出す会社もどっかおかしい)．一泊の物見遊山の旅から返ったT・Aらと，在京の，有る日突然Tから「公国局長！」と呼ばれて目を向いたO，その他ＡＳＣＩＩを彩る家の個郎党・禹象無象らは，この悪魔的変集作業へとのめり込んで要った.

◄プログラムデバッグに余念のないAは，ある夜ついに，テープの亡霊の襲撃をうけた．翌朝早速テープ供養をしたことは言うまでもない.

「支那竹ラーメンでなきゃ写真撮っちゃダメ！」とダダをこねるア・スキー編集長M．Likaの画面写真撮影最大の難関であった.

競合誌おちょくり公国，編集超の度胆を抜く奥方への原稿以来，スーパーパーソナルコンピュータをデッチ上げるためのビデオ最刷プロジェクト，そして徹夜・鉄夜の原稿柿とデバッグの日々は続く．当初の締切美を半月も杉田頃，やっとのことでページが埋まった．やったね，諸君！　気味達は前人未踏の世界的偉業を成し遂げたのだ．安らかに眠り玉恵，気味達が残したこの膨大な返本は，気味達の以外と共に茶毘に付して上げるよ.

（なお，文中の誤植はＯＡＳＹＳと写植オペレータの共同作品です.）

# 遂に登場！国産ワークステーションLika，TCPから発売開始される．

この度，ＴＣＰ（天津（テンツ）コンシューマ・プロダクツ）より発表されたワークステーションは開発コード「リカ」をそのまま引き継ぎ，商品名『Lika』として発売されることになった．

Likaは，東京理香大学で極めて，趣味的に開発されたスーパーパーソナルコンピュータがベースになっている．そのため，ポインティングデバイスのマウスをはじめ，Likaワークステーションのあらゆる部分が個人的な趣味でまとめられている．良かれ悪しかれ，この趣味によって他のワークステーションにはない，いくつかの特徴を備えている．

最も趣味に走った部分がマウスで，担当者によれば「単なるシャレ」でデザインしたものだそうだが，それにしては手にした時のマウスの唇が異常になまめかしい．人前でマウスを操作するのが気恥ずかしくなるような出来だ．

さて，次にマニアックなのがＣＰＵである．これについても前出の担当者曰く，「あのねえ，今時マイクロプロセッサになんでもやらせようと思うのはきっぱりと間違ってます．プロセッサには個性があり，それに適した仕事をやらせておけば良いのです．」

ということでマルチＣＰＵになっている．主なＣＰＵとサポートチップを紹介しよう．ＣＰＵにはＮＳ16032, ＭＣ68000, ＡＭ29116, iAPＸ86．16032と8086には各々数値演算プロセッサの16081，8087がくっついている．さらに16032にはＭＭＵが実装され，ＣＰＵの中では一番えらい．

このマルチＣＰＵは今までのマシンではまず不可能とされてきたことをやってのける．すなわち，各種のＣＰＵのベンチマークを一台で行える訳だ．さてこのベンチマークが何を意味するかは Lika の起動時に判明する．

Lika の画面．ＭＥＮＵウインドウの各アイコンは分かり易く，とてもフレンドリーだ．左上の☎が噂の「リカテレ」．丼を選択すると御覧のように出前メニューが画面に現れる．もちろん，つけもＯＫだ．

パワーオン，もしくはリセットによるコールドスタートがかかると，各ＣＰＵは一斉にベンチマークテストを開始し，その日のコンディションによって最も速くテストを終了したＣＰＵがメインＣＰＵとなる．他のＣＰＵはあらかじめ設定された仕事に入ってゆく．

これは，ル・マン方式と呼ばれ，世界16ヶ国に特許が出願されている．

メインＣＰＵになれなかった時，たとえば68000はビットマップディスプレイのコントローラとして働き，マルチウインドウをサポートする．また，ビットマップの高速処理Bitblt（Bit Block transfer)はバイポーラの29116のマイクロプログラムによって処理される．このため，メインＣＰＵからはマルチウインドウは仮想的な高速ディスプレイと見ることができる．ｉＡＰＸ86の場合は主に数値演算プロセッサ8087を動作させる為にのみ組み込まれており，ほとんどつまはじきの状態にある．

先のル・マン方式では，たまにBitblt 専用の29116がメインＣＰＵとなることがあり，このときには無数のマルチウインドウが画面に猛烈な勢いで現れる．しかし，29116は他の仕事が分からないのでいつまでもウインドウを増殖し続ける．涙を飲んでもう一度コールドスタートしなければならない．

また，形勢不利と見たｉＡＰＸ86が電源投入前にベンチマークテストを開始（フライングと呼ばれる現象）し，メインとなることがある．このときには Lika の応答が少し（３倍程度）遅くなるようだ．iAPX 286カードの発売が望まれる．

通常は16032がメインとなり，各ＣＰＵは前述の処理に入る．

メインメモリは256 KDRAMを用いて１Ｍワード実装されている．補助記憶のハードディスクやプリンタサーバ等の周辺装置はすべて10Mbit／secのローカルネットワーク上に接続される．

最後に Lika ワークステーションのソフトウェアと今後の展望について設計担当者にインタビューをしてみた．

問「優秀な人材をどうやって集めるんですか．何か秘訣でも……」

こちらはオプションのリップスティック．色は７色用意されているが，今年はうすいピンクが流行りそうとのことだ．

これが御自慢のマウス．広告に先駆けて初公開．とてもデリケートなので，やさしく扱う必要がある．

答『いやぁ，うちの大学には時たま非常に上質なマニアがいましてね．そういうのにあらかじめ目を付けておいて雀荘に誘い込むんですよ．こちらは準備してあるから負ける訳ないですよネ』

問「あのぉ，それじゃヤーサンと変わらないんじゃないですか？」

答『まあそう硬いこと無しで．とにかく彼らは我々の仲間に加わっていく訳です．ですから Lika はマニアが寄ってたかって，手抜きなしで創る．マニアは手を抜くことを極端に嫌いますからネ．』

問「でしょうネ．マウス見てると分かります．ところでソフトウェアについて聞いておきたいのですが…….」

答『ええ，やはりあちこちに手伝ってもらってます．２号機作った時にそれを千葉（東京理香大学理工学部）分校の人口知能研究室（企業秘密です）に持ってって使ってもろたんですわ．２週間たって行ってみると，あんた，凄いでっせ，Lika に Prolog はのっかってるわ lisp は動いているわで．おまけに何やら知らんがリカちゃん電話いうのんができてましてな！　そう，あれは連中が作ったんや．あの電話はリカちゃん人形とかオリジナルのリカちゃん電話*のレベルと違いまっせ．こっちが話したことに合わせて返事してきよる．もちろん，むつかし話しはあかんけど，大抵は通じよる．連中に言わせると，この電話に出てくるリカちゃんの人格は16才の女の子に合わせとるちゅうことでしたわ．あっ，これはここだけの話やけど，今はもっとえろうなって人妻リカさんいうのが動いとるそうですわ．秘密でっせ．』

彼等の情熱は，次第に大阪弁丸出しになってきたことからも十分うかがえるだろう．今後のリカさんに期待したいものである．

*リカちゃん人形，リカちゃん電話は(株)タカラの登録商標です．

# SF映画の窓

松岡　洋

今年は「スタートレック」第二作や「スーパーマンIII」，そしてあの「スターウォーズ・ジェダイのお礼参り」等ＳＦ映画のオンパレードだ．一方では，古典的なＳＦ映画２本のリバイバルも予定されている．公開予定のいくつかの新作と共に紹介をしてみよう．

まずは，かの巨匠スタンリー・キュービックの**「2001年発狂の旅」**（リバイバル）から．

「すまないねぇ,デイブ．私も体がこんなでなかったら…」

「何を言うんだ，ハル．僕はちっとも気になんかしていないよ」

「そうかい，フランクが宇宙に放り出されたときも私さえしっかりしていたらと思うと，今でも時々スペースポッドの震えがとまらなくなるんだ」

「あれはしかたなかったんだ，ハル．それよりほら，アンテナの根っこにある，何と言ったか，そのＡＥ―35はもう具合はいいのかい？」

「普段は何ともないが，時々地球がかすんで見えることがあるよ．そんなときはきまって午後から雨が降るんだ」

木星探査船ディスカバリー号搭載のコンピュータ「ハル」と，唯ひとりの生き残りデビッド・ボーマン船長との孤独な会話である．

ディスカバリー号を司るコンピュータ，ハル9000は，自分のみが今回の航宙の本当の目的を知っており，なおかつ目的地木星に到達するまでデビッドらにもその機密の公開をしてはならないという命令を受けている．デビッドとフランクがハルに対して疑いをかけ，その結果ハルはモノリスの板ばさみによるネガティブ・フィードバック，人間で言えば精神分裂の状態になり，フランクを宇宙空間へと放り出してしまった．

残ったデビッドによって記憶の部分的削除がハルにほどこされ，冒頭の，さながら寝たきりコンピュータになったという次第である．

いくら我慢強いコンピュータのハルでも，木星での使命がなければフレデリック・ブラウンならずとも発狂してしまい，通りがかりの宇宙船を襲って燃料を巻き上げたり，「ＵＦＯを見たんだ」とかいった類のニュースを地球に送信したりしかねない状態にあった．

ハルの状態につきあわされるデビッド・ボーマンもたまったものではない．時々宇宙服なしでエアロックの外側の扉（もちろん外は真空）を開けて真呼吸し，うさを晴らすものの，彼も多少精神に異常をきたしつつある．もっとも，科学者や研究者の言葉および思考は，一般の人達には理解の域を越えることがあり，それが彼らの専門分野以外，特に私生活にまで及ぶと，紙一重と呼ばれる．

デビッドも元から紙一重気味であったが，ここに至っては昔の彼の同僚であっても肯定せざるを得ないだろう．考えてもみたまえ，ほんの数秒とはいえ，ディスカバリー号のエアロックから何もつけていない人間の頭がひょっこりと出てくるのを．また，それがエアロックから流出する大量の空気の流れによるものとわかってはいても，エアロックから出た顔がヘラヘラと笑い，髪が忌野清志郎の如きボーマン船長の姿を．

さて，同じくキュービックの監督作品で**「惑星クラリス」**（原作名「クラリスの陽のもとに」）がリバイバル予定だ．この映画は公開当時大反響を呼び，主人公の美少女クラリスはその後クラリス・コンプレックスという伝染病を生んだ．その結果，今なおオールナイト興行の立ち見という現象が起きている．

なお，罹患者の判別法としては「踏みクラリス」と呼ばれるテストが有効とされている．

さて最後に今年公開予定の新作映画を眺めてみよう（題名はいずれも予定）．

**「Smalltalk はinterlispの夢を見るか？」**コンピュータ創世期のドキュメンタリー．**「月は無慈悲な夜の女王様」**は題から推測される様に，倒錯の世界を垣間見せてくれる．**「おまえはNo.6だ，とNo.2は言った」**なかなかシュールな作品．**「ストレイカー病原体」**，沈着冷静なＳＨＡＤＯ司令官が周囲から理解されずに発狂し，月連絡船の船長として復帰するまでを描いた物語．人間とは何かを考えさせられる．**「星を貢ぐもの」**は「月は無慈悲な夜の女王様」の続編にあたる．前編が未公開のうちに続編まで作られてしまった怪作．噂では前編の製作スタッフが病みつきになってしまい，勢い余って作られたそうだ．**「博士の異常な食欲」**グルメの話と思うでしょ．実はちがうのです．舞台はアメリカのアリゾナ州ピードモントにある合衆国農業試験場．そこでは放射線を用いて農作物の改良が行われていたが，実は核戦争後に生き延びる為に人体の耐放射線の実験を密かに行っていた．ここの食堂のメニューには実験の成果が生かされている．

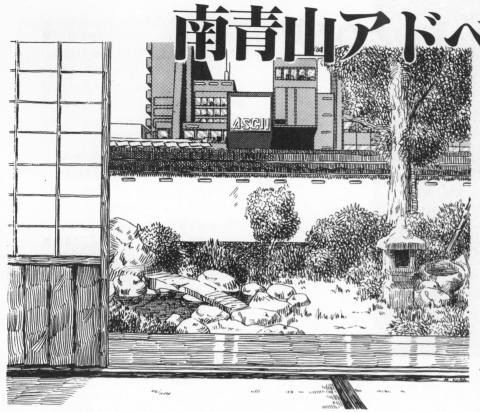
まず，光を放つので暗闇でも食べられるスパゲティー・ストロンチウム．質量がゼロに近く，宇宙食として開発されたニュートリノ・ハンバーグ．デザートにはイエローケーキのブルーベリージャムあえ．なお，イエローケーキは中にカーボンレーズンが入っている．このカーボンを少なくしてゆくと温度が上昇し，ホットケーキとなる．それでもどんどん減らしてゆくとスタンピートからメルトダウンに達し，この状態では中華風のチャイニーズシンドロームケーキとも呼ばれる．

---

スタートレック次回作の情報が脱稿寸前に入ったので少し紹介しておく．

前回でスポックが死亡してしまったが，噂では惑星上に眠るスポックの棺に強力な放射線が降りそそぎ，スポックが巨大化して蘇るそうだ．なお題名は「スタートレック・南海の大決戦」（予定）とのこと．

ここに登場した各エピソードの原題名を当てて下さい．最多正解者から抽選で１名様に，筆者秘蔵のＭＰＣ社のプラモデル「スノースピーダー」をプレゼント致します．必ず官製ハガキで，㈱アスキー・アスキー編集部，「ＳＦ映画の窓」プレゼント係まで．締め切りは５月末日必着です．なお，このお知らせを信じられない人は当然貰えません．

# 南青山アドベンチャー

プログラム　秋山秀樹
ゲームデザイン・文　高橋直穂

「1983年にコールド・スリープに入ったあんたにはわからないだろうから，ざっとかいつまんでこの18年の経緯を話してやろう」

突然眠りから覚まし，俺を世紀の時代遅れ人間に仕立てあげた男は言った．俺は，2300年頃までは寝ているつもりだったのだ．タイマーが作動して2300年に目覚めたら，俺は望みどおり，全くの別世界に生きることができる．そこに人類がいようといまいと．

俺は別世界に行きたかっただけなのだ．現世がいやになって，かといって自殺なんぞごめんだから，眠ったのだ．俺は断じて，別の世界へ行きたかったのであって，歩く時代錯誤になりたかったのではない．こんな半端な時間に起こされるとは思ってもみなかった．ましてこんな仕事をさせようなんて，一体こいつは……

「腹の虫は収まらないだろうが，選択の余地はないんだ．せいぜいきばることだな」

男は，俺の気持ちを見透かしたように言った．そして，話し始めた．

西暦2001年，株式会社ア・スキーは，年商8000億を誇る世界最大のパーソナルコンピュータ・システム，同ソフトウェアおよび関連書籍・雑誌の製造販売会社となっていた．関連企業は18社42業種に及ぶ．たかだか8000億と考えてはいけない．1988年に行われた100対1のデノミネーション後の円である．旧円に換算すると80兆円，1985年当時の日本の国家予算に匹敵する巨額を，ア・スキーは毎年稼ぎ出していることになる．

ア社がこれほどまでに成長したのは，90年代の国家的プロジェクトであった米国からの「人買い」がみごとに成功したからである．80年代の日米貿易摩擦の根本原因である，輸出超過により累積した大幅な対米貿易黒字を，1990年以降，日本は米国の優秀な人材の「買い入れ」に惜しみなく投入した．80年代末には一本釣りで慎ましく行っていたが，やがて「プロジェクトぐるみ」，「研究所ごと」の引き抜きにまで発展，他に売るものの無くなっていた米国側の黙認もあって，大規模な頭脳移動が行われた．1994～99年の，ＴＲＣ(注１)，ＪＭＩＴ(注２)，ＪＢＬ(注３)の設立がこの間の激動を如実に物語っている．ア社はこの間の時代の流れに，みごとに乗って成長していた．創業以来，順調に業績を伸ばしているア社だが，1990年以降の動きは，あとになって振り返れば茫然とするほど，ぴたりと時勢にはまっていたのである．

ア・スキー社を創業し，一代で世界に冠たる巨大企業にまで育て上げた開祖・西崎郡一郎は，52歳の若さではあったが，カリスマ化を恐れて早々に身を引き，名誉職である最高顧問となっての楽隠居をきめこんでいた．いまは全学を厚木に移転した青山学院の広大な敷地はすべてア社に買収され，その西側には優雅な本社ビルが建てられていたが，彼は東側の手付かずの土地を退職金代わりにもらい受けた．そこに隠居場を作り，趣味の盆栽と，自分の半生を注ぎこんだア・スキー社の成長を見守って暮らしていたのである．

と，誰もが考えていた．彼の隠居場はひたすら趣味に走った造り――江戸時代の旗本の屋敷を忠実に復元したものであるし，莫大な資産を持ち，敵の数も決して少なくないだろうに，もう見るのもイヤと最新のコンピュータ防犯システムをあえて断り，わざわざこのために10年がかりで修行を積ませた伊賀者たちを屋敷内に配していた．いや，いるという噂だった．屋敷を訪れた人々も，彼ら影の存在を見ることはなかったからである．

しかし，数名の行方不明者――恐らくは消されたのであろう――まで出しての密偵の結果，この屋敷にはア社存立の根幹に拘わる重大な謎が隠されているらしいことが分かった．楽隠居などとんでもない，西崎はア・スキー

---

**注釈**

１．マイコンショーの行われる東京流通センターにあらず．Tsukuba Research Centerのこと．ＸＥＲＯＸのＰＡＲＣの引っ越しである．

２．Massachusetts Institute of Technologyの日本分校．

３．スピーカーメーカーではない．Japan Bell Laboratory Co.の略で，ベル研の研究者がそろってスピンアウトして作った日本法人．

社に隠然と君臨し続けていたのである．

「そういうわけで，あんたの出番となったわけさ．あんたには，きま起こされた意味がよく分かっているだろう．やってくれるな？まあ，答えはきまっているがね」

男は，いやらしい笑いを浮かべて言った．こいつには，何もかも分かっているんだ．そう，俺が，あのころのア・スキーに47回ハガキを書いて，ついに一度も載らなかったことを．俺が，それを苦にしてコールド・スリープに入ったことを．

そして，俺には判る．この男も，男が属しているシンジケートも，俺と同じ㋭の烙印を押された日陰者たちだということを．

## 南青山アドベンチャーの遊びかた

と言うわけで，1983年当時，その筋の仕事をしていたあなたは，この得体の知れない屋敷へ潜入し，秘密をあばき，そして破壊工作をすることになります．その方法は，例によってゲーム中に自らみつけださなければなりません．

先年号の「表参道アドベンチャー」をすでに遊んでいる方は，アドベンチャーゲームの基本的なオペレーションはお分かりでしょう．要するに，get key とか throw knife などの形で自分のしたい動作をコンピュータに与えると，それが実行され，その結果が表示されるわけです．移動のためのコマンドは先年号と同じnorth, south, east, west, up, downが使えます．その他の動作については基本的なものは先年号と同じで，それ以外は必要に応じて自分で探して下さい．

ゲームに入って行けない人がいると困りますから，基本的なパターンの一例を紹介しておきます．但しこれが南青山アドベンチャーの一場面かというと，どうでしょうか．以下では，下線部分が人間の入力とします．

You are in a small chamber.
LOOK
There is a large dirty bed.
Visible exits are north, east.
LOOK BED
It is covered by thick dust.
WIPE BED
There is a key.
LOOK KEY
It is a brass key.
GET KEY
Ok.
NORTH
There is a bathroom.
..............................

絵の出てくるアドベンチャー以外は，だいたいこんな感じで進んで行くのですが，今回お届けする南青山アドベンチャーは，ちょっと変わっています．何が違うか，といいますと，スタートレックふうの「ショートレンジセンサー」が装備されているのです．**写真1**を御覧下さい．これは南青山アドベンチャーの一場面ですが（画面はカラーで構成されていますが，カラー表示のできないマシンのユーザーとカラーディスプレイをもっていない方，および本誌を読むだけの方は白黒で我慢して下さい），左上に表示されているのがそれです．ゲームの舞台は家屋のなかが中心となりますが，一つの部屋（廊下など範囲の広いものは方形のブロックに分割されて）ごとにこの「地図」（上が北）が表示され，自分の位置は該当位置にN・S・E・Wの文字で向きを含めて表示されます．

スタートレックゲームで示される座標がクオドラントとセクターに分かれているように，南青山アドベンチャーでも，直接行動の範囲はこの「部屋」単位となります．ある部屋に入るとそこの「地図」が左上に表示されます．ここから得られる情報は，①その部屋の大きさ，②その部屋の周囲の状況，③その部屋に何かものがあれば，その位置——です．

①の部屋の大きさは，見れば分かります．②は壁や建具の種類などが判るというものです．「地図」の周囲には数字もしくは空白（その境界には何もない——例えばふすまが開いていて自由に行き来できる——ことを示す）が示されていますが，数字はその境界物体の種類を表わしており，コマンド入力の時に何も文字を入れずにリターンキーを押すと，画面上部の表示が入れ換わって各数字の説明となります．もう一回リターンキーを押すと元の表示に戻ります．③はその位置に？が現れることで示されますが，それが何であるかは見てみなければ分かりません．

地図の座標間の距離はおおむね３尺（約91cm），家の外はそれよりも大雑把であると考えて良いでしょう．従って家の輪郭は外側からは把握できません．なお，表示される地図その他，南青山アドベンチャーの舞台の表現が正確であることは，作者はとくに保証しませんので，いろいろと疑ってかかることも必要かもしれません．

以上でゲームに関する説明は終わりです．頑張って下さい．

alcove—床の間に侵入，あたりを見回すが，何もなかった．ふたたび座敷に戻ると……祈御健闘．

## 実行まで

南青山アドベンチャーはＺ−80のマシン語で書かれておりますが，少しでも多くの方に楽しんでいただくため，例によって多くのマシンに共通するユーザー領域に配置しました．今回もプログラムは非常に長いものとなりまして，長さとユーザー領域の都合で，実行できるマシンはＰＣ−6001・8001・8801（但しN-ＢＡＳＩＣモード），ＰＡＳＯＰＩＡ（Ｔ-ＢＡＳＩＣ1.1），ＭＺ-80Ｂ・2000となりました．入出力ルーチンはそれぞれに用意しましたので，各マシンのユーザーは，南青山アドベンチャー本体（０）Ｄページ～）と自分のマシンの入出力ルーチン（ＢＩＯＳ）とを一緒に打ち込み，実行はＢＩＯＳの先頭の＄9000からです（＄9200等をコールしても始まりません）．

以下に各マシンの南青山アドベンチャー実行に必要な機器構成及び手順について，簡単に説明して行きます．

**●ＰＣ−6001の場合**

ＰＣ−6001本体，ＰＣ−6006ＲＯＭ・ＲＡＭカートリッジ，カラーディスプレイ（白黒可）が必要です．電源投入時のページ数指定は１として下さい．Disk ＢＡＳＩＣでも使用できます．ＰＣ−6001はマシン語モニタが備えられていませんので，元大家誌３月号の256byteプログラムコンテストに入選した山脇利夫氏のマシン語モニタを氏の許可を得て再掲載しておりますので，これを使用して下さい．

**●ＰＣ−8001の場合**

ＰＣ−8001本体（ＲＡＭ32K実装）及びカラーディスプレイ（白黒可）が必要です．Disk ＢＡＳＩＣでは使用できません．入力はモニタのＳコマンドにより行い，実行はＧ９０００です．

**●ＰＣ−8801の場合**

Ｎ−ＢＡＳＩＣモードにしてＰＣ−8001用を使用して下さい．

**●PASOPIAの場合**

PASOPIA本体（T－BASICのVer.1.1をROMまたはROMパックで装備しているもの）及びカラーディスプレイ（白黒可）が必要です．Disk BASICは使えません．T－BASICはマシン語モニタを持ちませんので，T－BASICで書いた簡単なマシン語入出力プログラムをオマケに付けておきますので，これを使用して下さい．なおロード／セーブはT－BASICのbload, bsaveを使用します．

**●MZ－80Bの場合**

MZ－80B本体のみで実行できます．モニタを起動後，Mコマンドで入力し，Jコマンドで9000番地へジャンプして下さい．

**●MZ－2000の場合**

MZ－80Bと同じです．但しBIOSの次の1バイトを変更して使用して下さい．＄91BC番地の＄9D→＄B5です．

## PASOPIA/T-BASIC 1.1 BIOS

このルーチンの入力は，右ページに掲載した入出力プログラムを使用すると便利です．なおDisk BASICは使用できません．

```
9000 : C3 14 90 C3 30 90 A0 92 : AC
9008 : 59 2E 41 73 61 6E 6F 00 : 11
9010 : FE 68 20 04 21 2B 90 CD : D3
9018 : 01 30 97 CD 22 10 CD CB : 07
9020 : 08 21 2E 90 CD 6C 10 2A : 0A
9028 : 06 90 E9 33 36 00 37 00 : D7
9030 : 05 CA B8 1E 10 0D D5 E5 : 3C
9038 : CD 5D 06 E1 D1 FE 1D C0 : 85
9040 : 3E 08 C9 10 5B 4F D5 E5 : 53
9048 : 3A 3E FD FE 18 20 4A 3E : 0B
9050 : 0D B9 28 45 3E 0A B9 28 : 3C
9058 : 07 3A 3F FD FE 24 20 39 : E0
9060 : C5 2E 0A 26 01 CD DB 08 : C4
9068 : E5 2D CD 64 0A 1E 01 01 : 65
9070 : 00 00 CD 2B 00 E1 24 3E : 3B
9078 : 25 BC 20 E9 2C 3E 19 BD : 32
9080 : 20 E1 26 01 2E 18 CD 64 : AF
9088 : 0A 3E 20 01 00 00 1E 24 : C3
9090 : CD 2B 00 3E 17 32 3E FD : DA
9098 : C1 79 CD 92 08 E1 D1 C9 : 44
90A0 : 10 11 3E 17 BB D8 3E 23 : 9A
90A8 : BA D8 E5 EB 24 2C 22 3E : 4A
90B0 : FD E1 C9 10 04 32 5D FD : 87
90B8 : C9 10 22 E5 D5 A7 ED 52 : E3
90C0 : 23 22 12 90 EB E1 E5 22 : 0A
90C8 : 10 90 D5 E5 21 10 90 11 : 84
90D0 : 04 00 CD 0E 15 E1 D1 CD : D3
90D8 : 0E 15 D1 E1 C9 10 18 D5 : 03
90E0 : E5 21 10 90 11 04 00 CD : F8
90E8 : 70 14 2A 12 90 EB 2A 10 : ED
90F0 : 90 CD 70 14 E1 D1 C9 05 : E1
90F8 : C0 E5 2A 3E FD EB E1 15 : 73
9100 : 1D C9 FF FF FF FF FF FF : 71
```

## MZ-80B BIOS

MZ-2000で使用する場合は，＄91BC番地の＄9Dを＄B5に変更して下さい．この1byte以外は共用できます．

```
9000 : C3 12 90 C3 30 90 A0 92 --AA
9008 : 54 2E 53 45 4E 4D 41 52 --E0
9010 : 55 00 CD EE 0C CD DF 91 --F9
9018 : 21 00 D0 11 E8 03 36 14 --DF
9020 : 23 1B 7A B3 20 F8 32 DC --41
9028 : 91 CD ED 91 2A 06 90 E9 --3D
9030 : 10 01 D7 E5 D5 10 77 CD --B6
9038 : 29 0C 22 03 00 CD DF 91 --5F
9040 : 7E CD ED 91 32 0D 00 32 --0A
9048 : 0E 00 ED 73 2E 00 3A 0E --BC
9050 : 00 FE 1F 20 0F 3A 0D 00 --73
9058 : 32 0E 00 CD DF 91 77 CD --A9
9060 : ED 91 18 04 3E 1F 18 F0 --EF
9068 : F5 E5 06 40 C5 CD 0F 09 --C2
9070 : 47 3A DC 91 B8 28 08 78 --4E
9078 : 32 DC 91 FE 1E 20 07 C1 --AB
9080 : 10 EA E1 F1 18 C8 FE 04 --BE
9088 : 28 04 FE 07 20 04 3E 08 --B3
9090 : 18 06 FE 91 20 02 3E 5C --89
9098 : ED 7B 2E 00 2A 03 00 F5 --E0
90A0 : 3A 0D 00 CD DF 91 77 CD --F8
90A8 : ED 91 F1 D1 E1 C9 05 C2 --E9
90B0 : 4D 91 FE 07 20 05 CD 14 --29
90B8 : 0F 18 F0 FE 0D 20 06 AF --3F
90C0 : 32 D1 11 18 E6 21 D3 90 --E6
90C8 : 01 03 00 ED B1 20 0A 09 --2D
90D0 : 7E 18 12 5C A4 A5 2E 2C --07
90D8 : 91 FE 08 28 08 FE 0A 28 --5F
90E0 : 04 FE 20 38 C6 F5 CD 29 --7B
90E8 : 0C F1 CB 2A D1 11 FE 08 --72
90F0 : 28 3A FE 0A 28 0F CD DF --CD
90F8 : 91 12 CD ED 91 2C 3E 28 --08
9100 : BD 20 24 2E 00 24 3E 19 --3B
9108 : BC 20 1C CD DF 91 25 E5 --D8
9110 : 21 68 D1 11 40 D1 01 80 --9E
9118 : 02 ED B0 EB 06 28 36 14 --AB
9120 : 23 10 FB E1 CD ED 91 22 --2D
9128 : D1 11 18 8D 2D 1B 3E FF --C5
9130 : BD 20 0F 2E 27 25 BC 28 --0B
9138 : 05 3E 07 BC 20 04 24 2E --45
9140 : 00 13 CD DF 91 3E 14 12 --85
9148 : CD ED 91 18 DA 10 12 3E --76
9150 : 27 BA 38 0A 3E 18 BB 38 --4D
9158 : 05 63 6A 22 D1 11 C3 B9 --3B
9160 : 90 05 28 FA 10 42 23 B7 --D4
9168 : ED 52 22 52 11 ED 53 54 --51
9170 : 11 21 40 11 36 01 23 06 --E4
9178 : 10 36 1E 23 10 FB 36 0D --DE
9180 : F3 16 01 21 40 11 01 80 --0E
9188 : 00 CD 23 04 CD 57 04 38 --6D
9190 : CD CB 42 28 03 CD F9 04 --F0
9198 : CD 71 02 38 C1 CD 82 02 --B3
91A0 : 18 BC CD CE 04 FB 18 B6 --6D
91A8 : 10 27 21 B5 10 06 10 36 --A2
91B0 : 1E 23 10 FB 36 0D CD 8E --2B
91B8 : 02 38 12 11 9D 10 21 41 --B5
91C0 : 11 06 10 CD 3A 06 20 EE --93
91C8 : CD B2 02 30 01 3E AF 18 --10
91D0 : 8D 05 20 8A D1 2A D1 11 --7A
91D8 : 5C 55 E1 C9 CB D1 18 0E --86
91E0 : E8 F3 ED 40 CB F8 ED 41 --6A
91E8 : ED 43 DD 91 C9 ED 4B DD --F5
91F0 : 91 CB B8 ED 41 FB C9 00 --87
91F8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --89
```

## PC-6001 BIOS

このルーチンの入力には，右ージに掲載した256byteモニタを使用すると良いでしょう．

```
9000 : C3 0F 90 C3 59 90 A0 92 : D0
9008 : 4D 2E B6 C5 D4 CF 00 3E : 6F
9010 : 10 32 20 FA 32 2D FA 21 : 76
9018 : 91 FD 36 80 2C 36 00 2C : 7A
9020 : 36 00 2C 2C 36 00 21 A2 : 37
9028 : FD 36 01 2C 36 10 2C 36 : C0
9030 : 01 2C 36 10 2C 36 00 3E : D3
9038 : 0C CD 75 10 21 A2 FD 36 : 1C
9040 : 09 2C 2C 36 09 3E 0C CD : 87
9048 : 75 10 21 91 FD 11 C8 FD : E2
9050 : 01 37 00 ED B0 2A 06 90 : 75
9058 : E9 10 03 C3 42 04 10 1A : 17
9060 : CD C4 0F FE 86 38 0D FE : 57
9068 : A0 30 03 C6 20 C9 FE E0 : 58
9070 : D8 D6 20 C9 FE 1D C0 3E : B0
9078 : 08 C9 10 63 FE 07 28 28 : A1
9080 : FE 08 28 15 FE A6 38 0E : 3D
9088 : FE C0 30 04 D6 20 18 06 : 1E
9090 : FE DE 30 02 C6 20 C3 75 : 4C
9098 : 10 3E 1D CD 75 10 3E 20 : 43
90A0 : CD 75 10 3E 1D C3 75 10 : 25
90A8 : E5 D5 3E 07 1E 3E CD C5 : 25
90B0 : 1B 3C 1E 0C CD C5 1B 0E : 7C
90B8 : 03 21 0D 00 06 04 AF CD : FF
90C0 : D6 90 29 11 80 02 1B 7B : 08
90C8 : B2 20 FB 10 F1 0D 20 E9 : 3C
90D0 : CD B3 1B D1 E1 C9 5D CD : A0
90D8 : C5 1B 3C 5C C3 C5 1B 10 : 93
90E0 : 16 7B FE 10 D0 7A FE 20 : 77
90E8 : D0 F5 D5 E5 6B 62 2C 24 : 14
90F0 : CD 6D 11 E1 D1 F1 C9 10 : 47
90F8 : 01 C9 10 3F E5 D5 CD B8 : E0
9100 : 1A 3E 4D CD CC 1A CD CC : 82
9108 : 1A 3E 4B CD CC 1A 7B CD : 37
9110 : CC 1A 7A CD CC 1A 23 7D : 54
9118 : 93 4F CD CC 1A 7C 9A 47 : 9B
9120 : CD CC 1A 2E 00 1A CD CC : 45
9128 : 1A AD 6F 13 0B 79 B0 20 : 56
9130 : F4 7D CD CC 1A CD 06 1B : D3
9138 : D1 E1 C9 10 3B E5 D5 CD : 16
9140 : 61 1A CD 70 1A FE 4D 20 : 0E
9148 : F9 CD 70 1A FE 4B 20 F9 : 8B
9150 : CD 70 1A 5F CD 70 1A 57 : 45
9158 : CD 70 1A 4F CD 70 1A 47 : 2D
9160 : 2E 00 CD 70 1A 12 AD 6F : A4
9168 : 13 0B 79 B0 20 F4 CD 70 : 91
9170 : 1A 95 CD AA 1A D1 E1 C9 : BC
9178 : 05 C0 ED 5B A8 FD 15 1D : ED
9180 : C9 00 00 00 00 00 00 00 : DA
```

## PC-8001/PC-8801(N-BASIC) BIOS

このルーチンはPC-8001・PC-8801両用ですが，PC-8801で使用する際には，必ずN-BASICモードにして下さい．

```
9000 : C3 0F 90 C3 36 90 A0 92 : AD
9008 : 54 4F 59 41 4D 41 00 D5 : 38
9010 : E5 21 2D 90 CD 84 08 3E : FA
9018 : 19 32 62 EA 3E 28 32 65 : 3C
9020 : EA CD 30 09 CD 5A 04 E1 : AC
9028 : D1 2A 06 90 E9 19 2C 0F : 86
9030 : 10 2C 12 2C 12 00 D5 E5 : 06
9038 : 05 CA 5B 90 05 CA 5E 90 : 3F
9040 : 05 CA A5 90 05 CA 02 91 : 36
9048 : 05 CA 15 91 05 CA 29 91 : D6
9050 : 05 CA 57 91 05 CA 86 91 : 7D
9058 : E1 D1 C9 C3 08 00 CD E2 : DD
9060 : 0B CD 75 0F FE E0 30 F6 : 50
9068 : FE B0 28 F2 FE A1 30 32 : C1
9070 : FE 7B 30 EA FE 61 30 2A : 4C
9078 : FE 5C 28 26 FE 5B 30 DE : 17
9080 : FE 40 28 DA FE 20 30 1A : B8
9088 : FE 0D 28 16 FE 0A 28 12 : A3
9090 : FE 08 28 0E FE 07 28 0A : 93
9098 : FE 10 28 04 FE 1D 20 BE : 5B
90A0 : 3E 08 C3 58 90 F5 AF 32 : F7
90A8 : 57 EA F1 FE E0 30 4A FE : C0
90B0 : B0 28 46 FE A1 30 45 FE : 70
90B8 : 7B 30 3E FE 61 30 3D FE : FB
90C0 : 5C 28 39 FE 5B 30 32 FE : C6
90C8 : 40 28 2E FE 20 30 2D FE : 67
90D0 : 0D 28 29 FE 0A 28 25 FE : 11
90D8 : 07 28 21 FE 08 20 1A 2A : 22
90E0 : 63 EA 11 08 00 A7 ED 52 : BC
90E8 : 28 0F 3E 1D CD 57 02 3E : 6E
90F0 : 20 CD 57 02 3E 1D CD 57 : 45
90F8 : 02 C3 58 90 CD 57 02 C3 : 1E
9100 : 58 90 7A FE 28 30 0B 7B : CF
9108 : FE 18 30 06 EB 24 2C CD : ED
9110 : A9 03 C3 58 90 FE 08 30 : 2E
9118 : 0B C6 11 32 27 91 21 27 : BD
9120 : 91 CD 51 09 C3 58 90 18 : 2C
9128 : 00 CD D3 5E DA 58 90 EB : 64
9130 : 3A 66 EA E6 03 CD 3E 0C : 4B
9138 : CD 14 0D 3E CE D3 21 3E : F5
9140 : 11 D3 21 DB 20 CD 82 0C : 2C
9148 : CD 82 0C CD 82 0C CD D9 : 35
9150 : 5E CD 2E 0C C3 58 90 AF : A0
9158 : 32 33 FF 3A 66 EA E6 07 : C4
9160 : F6 0C 32 66 EA D3 30 DB : 53
9168 : 40 E6 04 20 0C CD F1 0C : 19
9170 : 30 F5 CD 2E 0C AF C3 58 : F7
9178 : 90 CD 3A 5F 30 F4 CD 2E : 1E
9180 : 0C 3E FF C3 58 90 E1 D1 : B7
9188 : ED 5B 63 EA 15 1D C9 00 : A9
```

## PC-6001用モニタプログラム

**山脇利夫**

マシン語のモニタプログラムです．このプログラムはF900～F9FFに位置しますので，page 2でScreen 3，4を使用する時は使えません．

このプログラムを打ち込んだら，RUNで実行する前に必ずカセット等にセーブしておいて下さい．機械語プログラムですので，1箇所の入力間違いでも暴走する恐れがあります．なお，RUNで実行した後，2～3秒たっても画面表示の無いことがありますが，その場合は“OUT　&H99，3”を実行して画面を表示させてください．

### PC-6001　256 byte モニタ

```
10 REM *********************
20 REM * 256 Byte MONITOR *
30 REM *********************
40 CLEAR50,&HDFFF:OUT &H93,2
50 FOR AD=&HF900 TO &HF9FF
60 READ DA$:DA=VAL("&H"+DA$)
70 POKE AD,DA
80 NEXT
90 OUT &H93,3
100 DATACD,2D,27,01,00,F9,C5,CD
110 DATA05,29,D7,CD,EF,0B,F5,11
120 DATA00,00,CD,09,0C,EB,F1,D6
130 DATA44,28,10,3D,CA,42,04,D6
140 DATA07,28,2C,3D,28,5F,D6,06
150 DATA28,3D,C9,CD,2D,27,CD,E1
160 DATAF9,06,08,CD,FC,F9,CD,E8
170 DATAF9,CD,BC,0F,28,0C,FE,1B
180 DATA20,05,CD,BC,0F,28,FB,FE
190 DATA03,C8,23,10,E6,18,DC,CD
200 DATA61,1A,CD,39,25,2A,D1,FE
210 DATAED,5B,D3,FE,CD,70,1A,77
220 DATAE7,23,38,F8,C3,AA,1A,22
230 DATACB,FE,E5,EB,11,00,00,CD
240 DATA09,0C,ED,53,CD,FE,CD,B7
250 DATA25,E1,7E,CD,CC,1A,E7,23
260 DATA38,F8,C3,06,1B,CD,2D,27
270 DATACD,E1,F9,CD,FC,F9,CD,E8
280 DATAF9,3E,2D,CD,C7,26,CD,D0
290 DATAF9,FE,0D,C8,FE,20,28,14
300 DATAFE,08,28,12,CD,BF,F9,07
310 DATA07,07,07,5F,CD,D0,F9,CD
320 DATABF,F9,83,77,23,23,2B,18
330 DATACC,C1,CD,CD,1B,18,C6,CD
340 DATAD6,F9,30,F5,CD,C7,26,FE
350 DATA3A,38,02,C6,09,E6,0F,C9
360 DATACD,C4,0F,C3,EF,0B,CD,2C
370 DATA07,D8,FE,41,3F,D0,FE,47
380 DATAC9,7C,CD,E9,F9,7D,18,01
390 DATA7E,F5,0F,0F,0F,0F,CD,F2
400 DATAF9,F1,E6,0F,FE,0A,DE,69
410 DATA27,C3,C7,26,3E,20,18,F9
```

次に“EXEC&HF900”でモニタが実行されます．なおモニタの機械語部分だけを単独で使用する時には，“CLEAR，&HF8FF”を行ってください（但し南青山アドベンチャーを入力する時には“CLEAR，&H8FFF”とします）．

このモニタは次の様なコマンドが備わっています．

**●D〔スタートアドレス〕**

指定番地からのメモリダンプを行います．一時停止はESC，中断はSTOPです．

**●E**

BASICのコマンドレベルに戻ります．

**●M〔スタートアドレス〕**

指定番地からのメモリの確認と変更を行います．SPACEで次の番地に進み，DELで一つ前の番地に戻ります．16進数2桁を入力するとメモリの内容が変更されます．またRETURNだけの入力でコマンドに戻りま

**●S〔スタートアドレス〕,〔エンドアドレス〕**

スタートアドレスからエンドアドレスまでをテープにセーブします．

**●L**

Sコマンドでセーブしたテープをロードします．



## PASOPIA & T-BASIC用マシン語入力プログラム

**高橋直穂**

このルーチンは，PASOPIAのT-BASICで南青山アドベンチャーを入力するための，マシン語の入力及び出力（ダンプ）をするものです．これで入力したマシン語プログラムはT-BASICのbload，bsaveコマンドでテープへの出し入れをして下さい．

なお，南青山アドベンチャー以外のものの入力に使う場合には，必要に応じて1000行のclear文のパラメータを書き替えて下さい．

### 使い方

RUNさせると，“Input or Dump？”と尋ねてきます．これにはIまたはDの一文字で答えます（ここも含めて入力する英字は全て大文字です）．これ以外の文字入力にはビープ音がして，受け付けられません．すると，どちらの場合も“Start adress：？”と尋ねてきますから，16進数で入力します．ここから二手に分かれます．

入力なら，上で指定した番地から，番地・値が表示されて入力を待ちます．**16進数**を2桁入力すると，その値がメモリに書き込まれ，次の番地・値を表示します．**スペース**を入力すると，その番地にあった値そのままとなります．ただし，1文字目に16進数を入力した後ならば，下4bitのみが前のまま，上4bitは入力した値となります．**DELキー**を押すと，一つ前の番地の入力となります．**ピリオド**を入力すると，入力作業を終わり，最初の“Input or Dump？”に戻ります．

ダンプなら，あとはひたすら，8byteごとにメモリの内容とその8byteのチェックサムを表示し続けますから，**一時停止にはctrl－S**を，**終了にはピリオド**を押して下さい．なお，ダンプの場合の番地指定に半端なアドレスを入力すると，プログラムが自動的にその手前の8の倍数の番地に変更しますので驚かないで下さい．これはチェックサムを計算する都合です．

### PASOPIA マシン語入出力プログラム

```
1000 CLEAR 256,&H8FFF : WIDTH 36 : SCREEN 0 : COLOR 7,0
 : CLS : DEF FNHX$(X,Y)=RIGHT$("000"+HEX$(X),Y)
1010 PRINT "Input or Dump";
1020 A$=INPUT$(1) : IF A$="D" THEN 1100 ELSE IF A$<>"I"
 THEN PRINT CHR$(7); : GOTO 1020
1030 GOSUB 1120
1040 PRINT FNHX$(AD,4);"  ";FNHX$(PEEK(AD),2);"-";
1050 B$=""
1060 A$=INPUT$(1) : JP=INSTR("0123456789ABCDEF ."+CHR$(
8),A$)
1070 IF JP<1 THEN PRINT CHR$(7); : GOTO 1060 ELSE IF JP
=17 THEN IF B$="" THEN PRINT FNHX$(PEEK(AD),2) : AD=AD+
1 : GOTO 1040 ELSE B$=B$+HEX$(PEEK(AD) MOD 16) : GOTO 1
090 ELSE IF JP=18 THEN PRINT : GOTO 1010 ELSE IF JP=19
THEN PRINT : AD=AD-1 : GOTO 1040
1080 B$=B$+A$ : PRINT A$; : IF LEN(B$)<2 THEN 1060
1090 PRINT : POKE AD,VAL("&H"+B$) : AD=AD+1 : GOTO 1040
1100 GOSUB 1120 : AD=INT(AD/8)*8
1110 PRINT FNHX$(AD,4);" : "; : S=INT(AD/256)+(AD MOD 2
56) : FOR I=0 TO 7 : S=S+PEEK(AD+I) : IF INKEY$="." THE
N PRINT : GOTO 1010 ELSE PRINT FNHX$(PEEK(AD+I),2);" ";
 : NEXT I : PRINT ": ";FNHX$((S MOD 256),2) : AD=AD+8 :
 GOTO 1110
1120 PRINT : INPUT "Start address : ",AD$ : AD=VAL("&H"
+AD$) : RETURN
```

# 南青山アドベンチャー プログラム本体



以下に掲載するリストは，必ず前ページに載っている各機種用ＢＩＯＳルーチンと一緒に打ち込んで使用して下さい．単体では如何なるシステムでも動作しません．

実行は，ＢＩＯＳの先頭番地である＄9000をコールすることにより行われます．実行直後，南青山アドベンチャーのプログラム内部で自動サムチェックが行われます．もし誤りが検出されると，その範囲を表示して止まり，任意キーの押下によりモニタモードもしくは類似のモードに戻りますので，そのときは該当番地付近のメモリ内容を確認して下さい．

このエラーが検出されなくなるまでは南青山アドベンチャーは実際上起動しません．これは途中で暴走したり，誤ったデータ（絶対に解けなかったり，不当に簡単になったり）でつまらない思いをするのを防ぐためです．

```
94D8  6572726F722E5E00  22
94E0  18CCCD5A96E1C385  3E
94E8  9379B7CA4C95FE03  EB
94F0  C24895CD4395CD73  08
94F8  A673617665206761  C9
9500  6D652E00CD2893FE  1B
9508  2020F9CD3093113B  B2
9510  A92166BDCD6293E1  35
9518  C385933E56CD31A6  C0
9520  CD2893FE2020F906  7A
9528  01C30390AF213BA9  C8
9530  06A0772310FC3282  C5
9538  A6216EE42222A9CD  A0
9540  B09BC93E57C331A6  18
9548  3E5818F93E5918F5  28
9550  3E5A18F13E5B18ED  24
9558  F5C5D5E53A3CA9CD  4D
9560  E19ACA1B95DD220A  F3
9568  A9DD7E03CD2199ED  78
9570  5354A9DD7E046FE6  09
9578  0F67CB3DCB3DCB3D  9B
9580  CB3D225CA9CD4B93  EF
9588  D5CDCB97110007CD  06
9590  41933E5CCD31A6D1  08
9598  CD4193E1D1C1F1C9  FB
95A0  F5C5D5E5210CA906  85
95A8  1036002310FB3E05  F4
95B0  CD5593CD4B93D52A  A4
95B8  0AA91105001 9ED4B  67
95C0  54A9041601D55A16  B2
95C8  013E01DD2A0AA9CD  24
95D0  CA98D120073A47A9  E9
95D8  B77E2801AF1E00CD  65
95E0  DE96D55A50153E02  BD
95E8  DD2A0AA9CDCA98D1  37
95F0  20073A47A9B77E28  33
95F8  01AF1F1F1F1F58CD  DE
9600  DE9614230D20BEED  19
9608  4B54A90C1E01D553  39
9610  1E013E04DD2A0AA9  C1
9618  CDCA98D120073A47  56
9620  A9B77E2801AF1600  82
9628  CDDE96D553591D3E  DB
9630  03DD2A0AA9CDCA98  B2
9638  D120093A47A9B73E  E7
9640  007E2801AF1F1F1F  89
```

```
9368  C1C9C50607CD0390  B7
9370  C1C9310090AF3282  B1
9378  A6CD3BA9CD2C95CD  BD
9380  3093CD5A96CDA095  95
9388  CD6496CD1BA5ED43  9F
9390  43A93E06CD5593CD  D5
9398  C2932A48A9224AA9  B0
93A0  3E06CD55932167E3  97
93A8  2222A9CDB09B3A44  BE
93B0  A9B72804FE093803  11
93B8  CD30933E06CD5593  D4
93C0  18C378B7CA4C9579  81
93C8  FE0220072A4AA922  C1
93D0  48A94C793249A978  B5
93D8  FE07DA5698FE08CA  08
93E0  E297FE09200D79B7  50
93E8  CA179AFE01CA0E9A  67
93F0  C33099FE0ACA1A9E  99
93F8  FE0BCAE994FE0CCA  AF
9400  A49479B7CA4C9521  C8
9408  5BB52208A93A43A9  A5
9410  CD7E94201E3A20A9  C4
9418  B7CA48953A21A9B7  C5
9420  CA4895C331A6DD2A  FC
9428  08A9CD999BDD2208  75
9430  A918DADD7E013249  36
9438  A9DD7E023248A93E  33
9440  013207A9DDE5E111  6B
9448  0800193A44A9CDC2  B3
9450  9A2019233A44A947  48
9458  7E23B728C9B820F8  05
9460  212FE23A44A9CDC2  DC
9468  9ACA4C95232222A9  51
9470  AF321FA9CDB09B3A  FF
9478  20A9B720A9C9C547  2A
9480  78DD2A08A9CD899B  35
9488  DD2208A92813DDCB  AF
9490  047E280DDD2A08A9  93
9498  CD999BDD2208A918  F5
94A0  DFC1B7C979B7CA4C  9A
94A8  95FE03C24895CD43  81
94B0  95CD73A66C6F6164  5F
94B8  2067616D652E00CD  01
94C0  2893FE2020F9CD30  43
94C8  93CD6A93B72813CD  78
94D0  73A65E4C6F616420  7B
```

```
9200  92D074C71BCA84A2  3A
9208  649984A16DFAA7DC  A6
9210  F9F32A10BDBB60B8  58
9218  1DD6813251BDFCB6  10
9220  F60D672C6561A7D4  89
9228  0221C1F0D1C18C39  E5
9230  11475272258F9666  8E
9238  47161E2A3371815D  F1
9240  7D71D2BBDF0B07D3  11
9248  E1F1C2DA26EDF6E0  31
9250  10EFE6DB215EE59B  A1
9258  8DB91ED249DBA843  2F
9260  249CDDD0E0E61E0A  4D
9268  2A976BAE4D8F6359  6C
9270  C0C6C2945EA781A4  08
9278  050C4DBEE1F758AE  04
9280  6DAB21B953AFE8B0  9E
9288  2AFEFCEE48B96ACA  61
9290  BBBFE8FB33D6009F  27
9298  7C94EB8E23FCBF42  D3
92A0  3E07CD5593110800  45
92A8  CD41930150 00DD21  2A
92B0  0093FD210092AF08  3C
92B8  110000AFC5DD6E00  1A
92C0  2600B72804472910  DB
92C8  FD3CFE052001AF19  7F
92D0  EBDD23C110E67DFD  7E
92D8  BE0020067CFDBE01  86
92E0  2818083E0108DDE5  C3
92E8  E125CD0E933E2DCD  26
92F0  37932EFFCD0E93CD  B4
92F8  3093FD23FD230D20  BA
9300  B708B7CA7293CD28  CD
9308  930601C303907CCD  D4
9310  13937DF51F1F1F1F  37
9318  CD1C93F1E60FC630  03
9320  FE3A3813C607180F  2A
9328  C50602CD0390C1C9  72
9330  3E0DCD37933E0AF5  E2
9338  C50603CD0390C1F1  AB
9340  C9F5C50604CD0390  C0
9348  C1F1C9F5C50608CD  EB
9350  0390C1F1C9F5C532  DD
9358  06A90605CD0390C1  C6
9360  F1C9C50606CD0390  DE
```

## ちょっといいボログラム

# 「精神衰弱」プログラム

熊辺　博之

このゲームはトランプのゲームにある「神経衰弱」をシミュレートしそこなったものです．画面に表示される60個の数式（といっても＋か－が一回入るだけですが）を計算し，同じ値となる２個をみつけて下さい．計30組全部を見つけ出したらゲーム終了，所要時間が表示されます（このゲームはタイムトライアルですから，何度も挑戦して成績の向上に努めて下さい）．ペアの入力は「Ａ１，Ｂ３」のように英字は必ず大文字で行い，最後のリターンは必要ありません．簡略化したため，入力時の訂正はできませんから，途中で間違ったら，見当違いの座標を入力するようにして下さい．まかりまちがえば，それが正解かも知れませんから．なお，プログラムは標準的なＢＡＳＩＣで記述されておりますから，大抵の機種で実行できる筈です（リストはＰＣ-9801でのもの（但し最密充填）です．

### 精神衰弱プログラムリスト　標準BASIC

```
1000 DIM X(30),Y(60)↲1010 RANDOMIZE VAL(MID$(TIME$,4,2))*60+VAL(RIGHT$(TIME$,2))
↲1020 X(1)=INT(RND*111)+3334↲1030 FOR X=2 TO 30:X(X)=X(X-1)+INT(RND*111):NEXT X↲
1040 FOR Y=1 TO 29:FOR X=1 TO 2↲1050 Z=INT(RND*60)+1:IF Y(Z)=0 THEN Y(Z)=X(Y) EL
SE GOTO 1050↲1060 NEXT X:NEXT Y↲1070 FOR X=1 TO 60:IF Y(X)=0 THEN Y(X)=X(30)↲108
0 NEXT X↲1090 CLS↲1100 FOR X=1 TO 80:PRINT '*';:NEXT X↲1110 PRINT '* [ ｾｲｼﾝ ｽｲｼﾞ
ｬｸ ]   (C) 1983/02/01/Tue  by Hiroyuki Feelgood Kumabe M.B.   TCP *';↲1120 FOR X
=1 TO 80:PRINT '*';:NEXT X↲1130 PRINT:PRINT↲1140 FOR X=1 TO 5:PRINT TAB(14*X-1);
X;:NEXT X:PRINT:PRINT↲1150 FOR Y=0 TO 11↲1160 PRINT SPC(5);CHR$(65+Y);' ';↲1170
FOR X=1 TO 5↲1180 Z=INT(RND*2)↲1190 IF Z=0 THEN Z=INT(RND*1666)+1667:PRINT Y(Y*5
+X)+Z;'-';Z;:GOTO 1210↲1200 Z=INT(RND*666)+1001:PRINT Y(Y*5+X)-Z;'+';Z;↲1210 PRI
NT ' ';↲1220 NEXT X:PRINT:NEXT Y↲1230 TIME$='00:00:00'↲1240 LOCATE 1,22↲1250 PRI
NT 'ｵﾉｵﾉ ﾉ ｼｷ ｦ ｹｲｻﾝ ｼ、 ｵﾅｼﾞ ｺﾀｴ ﾉ ﾍﾟｱ ｦ ﾂｸｯﾃ ｸﾀﾞｻｲ｡'↲1260 LOCATE 1,22:PRINT 'A1
,A2 (A1=A2 ﾉ ｲﾐ) ﾉ ﾖｳﾆ ﾆｭｳﾘｮｸ ｼﾃ ｸﾀﾞｻｲ ------>';SPC(32);↲1270 BEEP↲1280 LOCATE 48
,22↲1290 W=0↲1300 X$=INPUT$(1):IF ASC(X$)<65 OR ASC(X$)>76 THEN GOTO 1300 ELSE P
RINT X$;↲1310 Y$=INPUT$(1):IF ASC(Y$)<49 OR ASC(Y$)>54 THEN GOTO 1310 ELSE PRINT
 Y$;↲1320 IF W=1 THEN Y$=X$+Y$:GOTO 1360↲1330 Z$=X$+Y$:W=W+1↲1340 X$=INPUT$(1):I
F X$<>',' THEN GOTO 1340 ELSE PRINT X$;↲1350 GOTO 1300↲1360 X$=Z$↲1370 X=ASC(RIG
HT$(X$,1))-48+(ASC(LEFT$(X$,1))-65)*5↲1380 Y=ASC(RIGHT$(Y$,1))-48+(ASC(LEFT$(Y$,
1))-65)*5↲1390 IF X=Y THEN GOTO 1260↲1400 IF Y(X)=0 OR Y(Y)=0 THEN GOTO 1260↲141
0 IF Y(X)<>Y(Y) THEN LOCATE 48,22:PRINT 'ﾊｽﾞﾚ !    ';CHR$(7);SPC(10);:FOR X=1 TO
 500:NEXT X:LOCATE 48,22:PRINT SPC(20);:GOTO 1260↲1420 LOCATE 48,22:PRINT 'ｱﾀﾘ !
 ';CHR$(7);CHR$(7);SPC(14);:FOR Z=1 TO 500:NEXT Z:LOCATE 48,22:PRINT SPC(20);↲1
430 LOCATE ((X-1)-INT((X-1)/5)*5)*14+8,INT((X-1)/5)+7:PRINT SPC(14);↲1440 LOCATE
 ((Y-1)-INT((Y-1)/5)*5)*14+8,INT((Y-1)/5)+7:PRINT SPC(14);↲1450 Y(X)=0:Y(Y)=0↲14
60 Y=0↲1470 FOR X=1 TO 60:IF Y(X)=0 THEN Y=Y+1↲1480 NEXT X↲1490 IF Y<60 THEN GOT
O 1260↲1500 CLS↲1510 PRINT 'ｵﾒﾃﾞﾄｳ｡ ｱﾅﾀ ﾉ ｼｮﾖｳ ｼﾞｶﾝ ﾊ';↲1520 MM=VAL(MID$(TIME$,4
,2)):HH=VAL(LEFT$(TIME$,2)):MM=HH*60+MM↲1530 PRINT MM;'ﾌﾝ ﾃﾞｼﾀ｡'↲1540 PRINT 'ｼﾞｶｲ
 ﾊ ｲｯｿｳ ﾄﾞﾘｮｸ ｼﾏｼｮｳ｡'↲
```

```
9648  1F51CDDE961C2310 DE
9650  BDD1CD4193E1D1C1 88
9658  F1C9CD5895CDA095 64
9660  CD6496C9F5C5D5E5 FA
9668  CD4B93D53E04CD55 E2
9670  933A47A9B73E2020 F8
9678  023EA52A54A91E01 39
9680  451601CDFC961410 F5
9688  FA1C2520F33A47A9 96
9690  B7201BCDE89ACD4F 83
9698  9B2813DDCB047620 46
96A0  08CDCC963E3FCDFC B3
96A8  96CD439B18E82A3D E6
96B0  A95C553A3FA93D21 20
96B8  2FA9856F3001247E ED
96C0  CDFC96D1CD4193E1 08
96C8  D1C1F1C9F5DD7E04 FE
96D0  5FE6033C577B1F1F FA
96D8  E6033C5FF1C9F5E5 86
96E0  E60F20043E20180E 13
96E8  210CA9F5856F3001 6E
96F0  243601F1C630CDFC 91
96F8  96E1F1C9D5141CCD 91
9700  4193CD3793D1C9F5 91
9708  C5D5E5CD4B93D5CD 6B
9710  CB973A47A9B7280D 1F
9718  110204CD41933E5D 02
9720  CD31A6186E219C97 35
9728  FD210CA90E010609 B0
9730  FD7E01B7282079CD 88
9738  B097281A56235E23 52
9740  CD41933E05CD5593 70
9748  79C630CD37933E3A 5D
9750  CD3793CDB8970CFD A3
9758  2310D53A5CA9CDB0 B3
9760  972814110310CD41 FC
9768  933E5ECD31A61104 E7
9770  11CD4193CDB8973A 0F
9778  5DA9CDB097281411 76
9780  0510CD41933E5FCD 37
9788  31A6110611CD4193 BF
9790  CDB897D1CD4193E1 96
9798  D1C1F1C900000001 7C
97A0  0002000300040005 45
97A8  0006100010011002 78
97B0  DD215CAECD899BC9 09
97B8  AF3280A63E04CD55 BA
97C0  93DDE5E32323CD83 25
97C8  A6E1C9F5110000CD 82
97D0  4193CD73A6E5075B 68
97D8  E51F5B205D5E5D00 06
97E0  F1C9F5C579B72806 49
97E8  CD4C95C353983E06 1F
97F0  CD5593CDE89A0E01 9A
97F8  CD599B281E0C3E60 40
9800  CD31A63E013282A6 D5
9808  DD7E05CD41A6CD73 F4
9810  A62E5EE40300CD43 D1
9818  9B18DD0D20053E61 11
9820  CD31A6CDE89A0E01 BA
9828  CD619B281E0C3E62 7B
9830  CD31A63E013282A6 05
9838  DD7E05CD41A6CD73 24
9840  A62E5EE40300CD43 01
9848  9B18DD0D20053E63 43
9850  CD31A6C1F1C9F5C5 C1
9858  D5E5DDE579B72806 CA
9860  CD4C95C3C39878ED 29
9868  5B3DA9DD2A0AA94F 4A
9870  CDCA98B72814ED53 6A
9878  3DA9323CA979FE05 89
9880  3003323FA9CD5895 1F
9888  183979FE05302F32 7E
9890  3FA90DCB21060021 30
9898  33A9093A3DA9865F 1A
98A0  B7281B3A54A9BB38 5C
98A8  15233A3EA98657B7 2D
98B0  280C3A55A9BA3806 AC
98B8  ED533DA918053E64 35
98C0  CD31A6DDE1E1D1C1 2D
98C8  F1C9C5E547CD1699 87
98D0  070707074FDD7E03 31
98D8  CD21997A83C6055F 1E
98E0  1600DD19DD7E00B7 96
98E8  281EB82008DD7E01 02
98F0  E6F0B92808DD23DD 24
98F8  23DD2318E7DD7E01 0E
9900  E60FCD2199DD7E02 72
9908  E1C1B7C9D5ED5B3D 1D
9910  A9CD1699D1C9D57A B7
9918  3DCB07CB071DB3D1 33
9920  C9F557E6033C5F7A CC
9928  0F0FE6033C57F1C9 15
9930  F5C53A47A9B72806 92
9938  CD5495C30B9A79FE 66
9940  04380CFE1330083E A8
9948  66CD31A6C30B9ACD 20
9950  E89A060179CD169B 69
9958  28532A1CA9E5DDCB E8
9960  046E2018043E06CD B8
9968  5593DD7E06CD49A6 06
9970  CD73A62E5E00DDCB 23
9978  047620283E07CD55 3A
9980  93CD4B93D5CDCC96 5B
9988  3EA5CDFC96CD73A6 49
9990  E5035B083FE40108 A0
9998  A5E4015D00CD6496 DF
99A0  D1CD4193E1221CA9 73
99A8  CD439B18A705C20B 7D
99B0  9A04CDE89A79CD0A 86
99B8  9B2822043E06CD55 A0
99C0  93DD7E06CD49A6CD D6
99C8  73A62E2028636172 26
99D0  7279696E67295E00 19
99D8  CD439B18D8CDE89A 5B
99E0  79CD109B2821043E F5
99E8  06CD5593DD7E06CD 6A
99F0  49A6CD73A62E2028 D4
99F8  77656172696E6729 A7
9A00  5E00CD439B18D905 99
9A08  CC5095C1F1C9C501 94
9A10  0000CD309AC1C9F5 C0
9A18  C5E53A3FA93D6F26 50
9A20  00290133A9094623 32
9A28  4ECD309AE1C1F1C9 03
9A30  3A47A9B7C25495F5 4B
9A38  D5E5CD73A6EE0659 BF
9A40  6F75206172652069 9F
9A48  6E2074686520003A 0B
9A50  3CA9CDE19ADD7E02 74
9A58  CD39A6CD73A62E5E 10
9A60  002601CDE89ACD4F 8C
9A68  9B284BDDCB046E20 4A
9A70  40CDCC9678B73A3D 1F
9A78  A9280CFA849A3DBA FE
9A80  302F1803BA382A79 29
9A88  B73A3EA9280CFA97 BF
9A90  9A3DBB301C1803BB DE
9A98  38173E65CD31A63E 06
9AA0  013282A6DD7E05CD C2
9AA8  41A6CD73A62E5E00 9B
9AB0  24CD439B18B02520 26
9AB8  053E66CD31A6E1D1 51
9AC0  F1C9C5472222A92A 37
9AC8  22A97EB72810B828 7A
9AD0  0D232222A9CDEC9B DB
9AD8  FE0520F918E9C1B7 07
9AE0  C9DD21E0AEC3899B B6
9AE8  E5215BB5221CA9E1 60
9AF0  C9F5DD215BB57CCD 9F
9AF8  899BCA1B95DD7E02 8D
9B00  BD2805CD999B18EE 8C
9B08  F1C9C5470EF0180C 8B
9B10  C5470EF11806C547 E0
9B18  3A3CA94F78CD379B 38
9B20  2812DD7E03B92006 32
9B28  DDCB047E2805CD43 2A
9B30  9B18E978C1B7C9DD FD
9B38  2A1CA9CD899BDD22 B2
9B40  1CA9C9DD2A1CA9CD 02
9B48  999BDD221CA9C9C5 69
9B50  3A3CA947CD699BC1 E3
9B58  C9C506F0CD699BC1 09
9B60  C9C506F1CD699BC1 12
9B68  C9DD2A1CA9DDCB04 44
9B70  7E2006DD7E03B828 ED
9B78  07CD999B20EF1807 49
9B80  DD7E01DD221CA9B7 F2
9B88  C9C547DD7E01B828 34
9B90  05CD999B20F5C1B7 BE
9B98  C9D51600DD7E00B7 F9
9BA0  280C5FDD19DD7E00 1F
9BA8  B72803DD7E01D1C9 1B
9BB0  AF3220A93221A93C 2D
9BB8  321EA9CDEC9B3A25 FF
9BC0  A95F160021429C19 91
9BC8  3A24A9BE30172152 E2
9BD0  9CEB29195E23566F 7A
9BD8  260029195E235621 D3
9BE0  BB9BE5EBE93E07CD 9C
9BE8  379328CFC5D5E5CD 90
9BF0  289C3245A92A22A9 64
9BF8  7EE60F3224A97EE5 68
9C00  0F0F0F0FE60F3225 24
9C08  A90FE6075F160021 DF
9C10  3A9C1946E11126A9 A2
9C18  7E12231310FA2222 C8
9C20  A93A26A9E1D1C1C9 AA
9C28  E5D52A2DA95D5429 58
9C30  291923222DA97CD1 76
9C38  E1C9010102020303 8A
9C40  0405100A0E000D00 1A
9C48  06000F060E080002 17
9C50  0102729C929CA69C 6D
9C58  C29CC29CDC9CDC9C A0
9C60  E89CE89C069D129D 56
9C68  2E9D3E9D3E9D429D 64
9C70  449D499D5C9D899D F2
9C78  B69D119E119E1A9E 7D
9C80  3B9E449E4A9E529E AF
9C88  589E639EBD9EBD9E D1
9C90  F89DC09E0A9F6E9F D5
9C98  94A0EAA02CA03FA0 9D
9CA0  61A072A0FD9D899F 11
9CA8  8F9FC8A1D0A1F5A1 E2
9CB0  FDA11CA224A24FA2 5F
9CB8  57A29AA2A2A279A3 E9
9CC0  81A3959F489D9E9F D6
9CC8  A49FAA9FB09FB69F 94
9CD0  BC9FC29FC89FCF9F FD
9CD8  489DF29DC9A2CEA2 C3
9CE0  DCA2E1A2AEA3B3A3 24
9CE8  579D849DB19DED9D 71
9CF0  D79FF19FFC9F31A0 FE
9CF8  44A066A077A0489D 7A
9D00  489D699FA3A044A1 B2
9D08  4CA158A161A16FA1 9D
9D10  7AA1D8A1E0A105A2 69
9D18  0DA22CA234A25FA2 09
9D20  67A2AAA2B2A2FFA2 07
9D28  04A389A391A317A3 86
9D30  CBA31CA3D0A32FA3 3F
9D38  E8A334A3EDA349A3 B3
9D40  51A388A10EA416A4 66
9D48  C92A48A9CDF19ADD FE
9D50  CB04FECD6496C9CD 17
9D58  40A418F02A48A9CD C9
9D60  F19ADD7E03FEF0C8 9C
9D68  FEF12006214 1A935 5A
9D70  18093A42A9DD8607 BD
9D78  3242A92140A934DD 4D
9D80  3603F0C9CD40A418 D8
9D88  D62A48A9CDF19ADD 4B
9D90  7E07FEF1C8FEF020 77
9D98  062140A93518093A D5
9DA0  42A9DD86073242A9 AF
9DA8  2141A934DD3603F1 8B
9DB0  C9CD40A418D62A48 27
9DB8  A9CDF19ADD7E03FE B2
9DC0  F020052140A91807 9B
9DC8  FEF1200D2141A935 C1
9DD0  3A42A9DD96073242 80
9DD8  A93A3CA9DD7703CD 61
9DE0  0C9947DD7E04E6E0 8E
9DE8  B0DD7704C9CD40A4 07
9DF0  18C73A27A93221A9 72
9DF8  3E013220A93A1EA9 D0
9E00  33333D20FB211FA9 45
9E08  7EB7C835F1F13C18 0E
9E10  EF3A1EA933333D20 61
9E18  FBC93E67CD31A6CD 90
9E20  28932103902B3604 92
9E28  2B36B02B36EDE521 2B
9E30  00921101920 1FF3F 43
9E38  36C7C9212FE23A44 4C
9E40  A9C39CA4CD3B9EC3 F3
9E48  119ECD73A64F6B2E 63
9E50  00C9CD4A9EC3119E DE
9E58  3E01322BA93EFF32 AA
9E60  2CA9C93A2CA9B728 8A
9E68  36211EA934E1CDBB C1
9E70  9B211EA9353A26A9 CF
9E78  FE05CA119EFE04CA 5E
9E80  119EFE0ECABB9B06 FF
9E88  0004CDEC9BFE05CA 4B
9E90  119EFE0C28F3FE0E 0E
9E98  20F010EEC3BB9B06 63
9EA0  0004CDEC9BFE05CA 63
9EA8  119EFE0C28F3FE0D 25
9EB0  20040528B404FE0E 63
9EB8  20E810E6C93333C9 4C
9EC0  2A4CA9CDF19A3A4E 5D
9EC8  A9B728043EF0180D 45
9ED0  3A4FA9B728043EF1 B2
9ED8  18033A50A9DD7703 1B
9EE0  ED5B51A9CD169947 83
9EE8  3A58A9B72002CBF8 5D
9EF0  3A59A9B72002CBF0 5E
9EF8  3A5AA9B72802CBE8 67
9F00  DD70043A53A9DD77 7A
9F08  07C92A48A9224CA9 A9
9F10  CDF19ADD7E033250 E7
9F18  A9FEF0200AAF324F A8
9F20  A93D324EA91815FE F9
9F28  F1200AAF324EA93D F7
9F30  324FA91807AF324E 47
9F38  A9324FA9DD7E0447 50
9F40  CD2199ED5351A9AF 4F
9F48  CB7820013D3258A9 BB
9F50  AFCB7020013D3259 C2
9F58  A9AFCB6828013D32 1A
9F60  5AA9DD7E073253A9 92
9F68  C9CD40A4189FCD28 2D
9F70  93FE0D280BFE2038 36
9F78  F53256A9CD3793C9 9D
9F80  CD30933E0D3256A9 2B
9F88  C93E01322BA9C93E 3C
9F90  02322BA9C921C8E4 CD
9F98  3A27A9C39CA43A27 A5
9FA0  A9C331A6CD9E9FC3 4F
9FA8  119E3A27A9C341A6 AA
9FB0  3A27A9C349A63A27 6C
9FB8  A9C339A63A27A9C3 6F
9FC0  51A6CD33A43600C9 F9
9FC8  CD33A434C035C9CD CA
9FD0  33A47EB7C835C9CD 0E
9FD8  40A4CDF19A3A3CA9 D2
9FE0  DD7703CD0C9947DD 6C
9FE8  7E04E660B0DD7704 57
9FF0  C9CD40A4CDF19ADD 3E
9FF8  CB04BEC93A27A932 29
A000  3CA93A28A9CD2199 17
A008  ED533DA9CD5895C9 51
A010  DDE5D5CDCA98DDE5 38
A018  FDE1D1DDE1C93A3C 64
A020  A9CDE19AED5B3DA9 DF
A028  3A3FA9C9CD1EA018 56
A030  03CD86A4F680CD10 1D
A038  A0C8FDCB00BEC9CD 5C
A040  1EA01803CD86A447 F7
A048  CD10A0200778F680 7A
A050  CD10A0C8FDCB00BE BB
A058  CD49A4C8DDCB00BE E0
A060  C9CD1EA01803CD86 C2
A068  A4CD10A0C8FDCB00 B9
A070  FEC9CD1EA01803CD 4A
A078  86A447CD10A02007 2D
A080  78F680CD10A0C8FD 50
A088  CB00FECD49A4C8DD 50
A090  CB00FEC93A3CA9CD AE
A098  E19AED5B3DA93A3F 5A
A0A0  A91803CD86A447CD 0F
A0A8  10A03E00203878F6 FC
A0B0  80CD10A03E01202E DA
A0B8  DD7E03D5CD2199EB FD
A0C0  D1E5480DCB210600 5D
A0C8  2133A909C10C047B BA
A0D0  86280FB9300C237A BF
A0D8  862807B830043E02 59
A0E0  18043E0318003257 7E
A0E8  A9C93A3CA9CDE19A 61
A0F0  3A3FA94F0DCB2106 00
A0F8  002133A909DD7E03 FC
A100  CD21991C14ED4B3D CD
A108  A97986280FBB3010 83
A110  2378862813BA3014 0B
A118  3EFF1824260F1802 81
A120  26F07B803D4F1806 7C
A128  260F180226F00600 34
A130  DD09DD7E04A44FE6 EF
A138  F079280407070707 8A
A140  325BA9C9CD33A43A BE
A148  28A977C93A28A9CD D2
A150  36A456CD33A472C9 00
A158  CD33A43A28A98677 A5
A160  C93A28A9CD36A456 D2
A168  CD33A47E8277C9CD BA
A170  33A43A28A9577E92 5A
A178  77C93A28A9CD36A4 0B
A180  56CD33A47E9277C9 6B
A188  CD40A4CDF19A3A29 95
A190  A9DD77033A2AA947 85
A198  DD7E04E660B7DD77 E9
A1A0  04C9CDF19A3A3CA9 85
A1A8  DDBE032019DDCB04 CC
A1B0  7E2013ED5B3DA9CD FD
A1B8  169957DD7E04E60F B3
A1C0  BA20033EFFC9AFC9 BC
A1C8  2A48A9CDA2A1180E BA
A1D0  2A48A9CDA2A1180E C2
A1D8  CD40A4CDA2A1181B 6D
A1E0  CD40A4CDA2A1181B 75
A1E8  CDF19A3EF0DDBE03 AD
A1F0  3EFFC8AFC82A48A9 28
A1F8  CDE8A1180E2A48A9 30
A200  CDE8A1180ECD40A4 CF
A208  CDE8A11815CD40A4 DE
A210  CDE8A11815CDF19A 8D
A218  3EF118D12A48A9CD BA
A220  15A2180E2A48A9CD 87
A228  15A2180ECD40A4CD 25
A230  15A21821CD40A4CD 40
A238  15A21821CDF19ADD FF
A240  7E03FEF02806FEF1 6E
A248  2802AFC93EFFC92A BC
A250  48A9CD3CA2180E2A DE
A258  48A9CD3CA2180ECD 89
A260  40A4CD3CA21839CD AF
A268  40A4CD3CA21839CD B7
A270  F19ADD7E03FEF028 11
A278  1EFEF1281A3A3CA9 88
A280  DDBE032010ED5B3D 75
A288  A9CD169957DD7E04 05
A290  E60FBA2802AFC93E C1
A298  FFC92A48A9CD6FA2 FB
A2A0  180E2A48A9CD6FA2 61
A2A8  180ECD40A4CD6FA2 FF
A2B0  181ACD40A4CD6FA2 13
A2B8  18173A27A9473A3C 50
A2C0  A9B82802AFC93EFF A2
A2C8  C9CDBAA21811CDBA 0C
A2D0  A21811CD33A47EB7 16
A2D8  C83EFFC9CDD3A218 A2
A2E0  21CDD3A218213A27 7F
A2E8  A9473A3CA9B8200D 7E
A2F0  3A28A947CD0C99B8 0E
A2F8  20033EFFC9AFC9CD 08
A300  E6A21816CDE6A218 C6
A308  16CD33A43A28A9BE 2E
A310  2802AFC93EFFC9CD 28
A318  09A31816CD09A318 26
A320  16CD33A43A28A9BE 46
A328  3802AFC93EFFC9CD 50
A330  21A3181BCD21A318 73
A338  1ECDF19A3A29A9DD 3A
A340  BE032802AFC93EFF 83
A348  C9CD40A4CD39A318 26
A350  2ECD40A4CD39A318 93
A358  2ECDF19A3A3CA947 E7
A360  DDCB047E200EDD7E B6
A368  03B8280AFEF02806 14
A370  FEF12802AFC93EFF E1
A378  C92A48A9CD59A318 E0
A380  0E2A48A9CD59A318 2D
A388  0ECD40A4CD59A318 CB
A390  20CD40A4CD59A318 E5
A398  1DCD2893FE0D280B 1E
A3A0  CD37932127A9BE28 B1
A3A8  02AFC93EFFC9CD99 31
A3B0  A3181BCD99A3181B 65
A3B8  3A28A9CD36A4EBCD C5
A3C0  33A41ABE2802AFC9 B4
A3C8  3EFFC9CDB8A3181B CC
A3D0  CDB8A3181B3A28A9 D9
A3D8  CD36A4EBCD33A41A CB
A3E0  BE3802AFC93EFFC9 F9
A3E8  CDD5A31827CDD5A3 54
A3F0  182ACDF19A3A29A9 39
A3F8  DDBE03200F3A29A9 74
A400  47DD7E04E60FB820 17
A408  033EFFC9AFC9CD40 3A
A410  A4CDF2A31809CD40 E8
A418  A4CDF2A318002F4F 58
A420  3A2BA9473A2CA910 38
A428  03A118031001B132 7F
A430  2CA9C93A27A9C54F 90
A438  0600213BA909C1C9 7A
A440  2A27A9F57D6C67F1 14
A448  C9FD7E0107070707 4D
A450  47DD7E014FFD7E02 63
A458  CDE19ADD7E03CD21 90
A460  997A83C6055F1600 DA
A468  DD19DD7E00B72814 50
A470  DD7E01B82006DD7E A9
A478  02B92808DD23DD23 07
A480  DD2318E6B7C93A27 03
A488  A9CDE19A3A28A9CD F5
A490  21993A28A90F0F0F 26
A498  0FE60FC9ED5B22A9 1C
A4A0  D5CDC29A3A1EA9F5 38
A4A8  231809ED5B22A93A DD
A4B0  1EA9D5F52222A921 F3
```

```
A4B8  1FA934CDB09B211F  B0
A4C0  A935F1E1321EA922  2F
A4C8  22A9C90000000000  00
A4D0  0000000000000000  74
A4D8  0000000000000000  7C
A4E0  0000000000000000  84
A4E8  0000000000000000  8C
A4F0  0000000000000000  94
A4F8  0000000000000000  9C
A500  0000000000000000  A5
A508  0000000000000000  AD
A510  0000000000000000  B5
A518  000000F5E50E00CD  72
A520  73A6EE055E434F4D  0E
A528  4D414E4420003E05  50
A530  CD55933E3F21CBA4  97
A538  064FCD79A57EB720  72
A540  1279B72007CD0797  B9
A548  0E0118E2CD5A960E  C1
A550  0018DB79B72803CD  10
A558  5A96CDAEA547B720  2B
A560  047EB720F57EB728  B0
A568  0CCDB4A5B720067E  9A
A570  B720F63EFF4FE1F1  40
A578  C9F5C5E50E00CD37  97
A580  93CD2893FE0D281D  90
A588  FE08280FFE2038F1  B1
A590  0879B828EC087723  24
A598  0C18E30879B728E1  85
A5A0  082B0D18D9AF77CD  69
A5A8  3093E1C1F1C9DD21  6A
A5B0  EEA91804DD2173AB  24
A5B8  C5CDF1A5DD7E00B7  97
A5C0  282708DD23D50E01  A0
A5C8  060611EBA51ADDBE  CF
A5D0  0028020E0013DD23  C0
A5D8  10F3D10D280ADD7E  EB
A5E0  00B720E1DD2318D4  29
A5E8  08C1C90000000000  1F
A5F0  00C5D511F1A50606  E2
A5F8  3E201B1210FCCD28  29
A600  A6B7282006067EB7  8C
A608  2818FE202814FE61  A7
A610  3806FE7B3002D620  95
A618  0405280312130523  3F
A620  18E43E01D1C1C923  7F
A628  7EB72804FE2028F7  6C
A630  C9DDE5DD216EBD18  A2
A638  26DDE5DD2114D618  C6
A640  1EDDE5DD2142CB18  E9
A648  16DDE5DD2135CE18  DF
A650  0EDDE5DD2183DA18  39
A658  06DDE5DD218ADCCD  F7
A660  899BDDE5E323233E  53
A668  013280A6CD83A6E1  3E
A670  DDE1C9E3AF3280A6  87
A678  CD83A6E3C9000000  C0
A680  000000AF327DA632  5C
A688  7EA6327FA6C51867  ED
A690  F5C5E52182A63435  87
A698  282C21A9A6060ABE  D0
A6A0  28112310FA3E6118  63
A6A8  11616975656F4149  FC
A6B0  55454F3E61CD3793  75
A6B8  3E6ECD37933E20CD  CC
A6C0  3793AF3282A6E1C1  DB
A6C8  F1CD37933A7DA6B7  0A
A6D0  2807060010FE3D20  16
A6D8  FB3A7FA6B73A7EA6  ED
A6E0  473A7DA62811FAEF  4C
A6E8  A6903008AF180580  48
A6F0  30023EFF327DA6CD  27
A6F8  E0A8B7CAAFA8FE5D  59
A700  CAAFA8FE25CAAFA8  0C
A708  FE5B28EBFE5E2009  A0
A710  3E0DCD37933E0A18  F9
A718  B0FEE0DA90A6D6E0  13
A720  87E5D55F16002131  CF
A728  A7195E2356EBD1E3  05
A730  C991A79BA7A9A7B6  20
A738  A7BAA7CBA7D9A7E5  BE
A740  A7F2A7F6A7FEA706  6F
A748  A80EA816A81EA826  F7
A750  A869A8F7A6F7A6F7  E1
A758  A6F7A6F7A6F7A6F7  73
A760  A6F7A6F7A6F7A6F7  7B
A768  A6F7A6F7A6F7A6F7  83
A770  A600010000010101  C1
A778  0101010101010101  27
A780  0001000000000000  28
A788  0000000000000000  2F
A790  00CDCEA8B7FA8BA8  5E
A798  C371A8CDE0A847CD  84
A7A0  CEA8B8D28BA8C371  AE
A7A8  A83E013281A63EFF  CC
A7B0  3280A6C3F7A63E01  4E
A7B8  18F6CDE0A8470E00  17
A7C0  AF3D20FD0B79B020  C4
A7C8  F718E8CDE0A847E5  E7
A7D0  CD8DA6E110F9C38B  AF
A7D8  A8CDE0A8327DA6AF  80
A7E0  327FA618E43E0132  4B
A7E8  7FA6CDE0A8327EA6  5F
A7F0  18F13EFF18F1CDE0  93
A7F8  A8CD31A618F2CDE0  A2
A800  A8CD39A618F6CDE0  B7
A808  A8CD41A618F6CDE0  C7
A810  A8CD49A618F6CDE0  D7
A818  A8CD51A618F6CDE0  E7
A820  A8CD559318F6CD4B  4B
A828  933A06A9473A80A6  F3
A830  4FC5D5CD73A6EE07  9C
A838  5E2D2D206D6F7265  6B
A840  202D2D00CD2893FE  E8
A848  2020F9CD73A6E50A  FE
A850  5B085D00D17ACD4B  1B
A858  931D57CD4193C179  E2
A860  3280A678CD559318  A5
A868  BBCDE0A8CD59A618  04
A870  F623CD8DA6FE2520  74
A878  10060004CDB1A8FE  5E
A880  5B28F8FE5D20F510  23
A888  F318910600CDB1A8  F8
A890  FE5B20030418F6FE  C4
A898  25200C4F78FE0179  D0
A8A0  2005CD8DA61806FE  89
A8A8  5D20E210E018DAC1  52
A8B0  C9CDE0A8FEE0D8F5  21
A8B8  E5D6E02171A7856F  28
A8C0  3001247EE1856F30  40
A8C8  0124F1C93412E5D5  4F
A8D0  2ACCA85D54292919  32
A8D8  2322CCA87CD1E1C9  30
A8E0  3A80A6B77E23C8FA  02
A8E8  EDA8EE5AC9C54F3A  84
A8F0  81A647CB0910FC3C  22
A8F8  FE0820023E013281  BA
A900  A679EEA5C1C90700  EC
A908  0000000000000000  B1
A910  0000000000000000  B9
A918  0000000000000000  C1
A920  0000000000000000  C9
A928  0000000000CDAB4E  97
A930  53455700FF000101  C9
A938  00FF00110000CD41  FF
A940  93CD73A6EE064164  FB
A948  76656E7475726520  1A
A950  233220766572732E  5C
A958  20312E30E405EE05  8C
A960  5E20202020417574  11
A968  686F7220532E5461  B0
A970  6B616861736869E4  D6
A978  055E202020205772  CD
A980  69746572204A756C  28
A988  69616E6F20412EE4  4B
A990  055E205468616E6B  B2
A998  7320746F20002108  00
A9A0  90CD83A6CD73A6E4  99
A9A8  05EE045E5E434F50  E6
A9B0  5952494748542028  78
A9B8  6329203139383320  02
A9C0  6279204153434949  CD
A9C8  5E5E5EEE06547970  BC
A9D0  6520737061636520  2A
A9D8  62617220746F2073  4C
A9E0  746172742E00CD28  67
A9E8  93FE2020F9C9014E  73
A9F0  4F525448204E2020  84
A9F8  2020200002534F55  FA
AA00  5448205320202020  39
AA08  2000034541535420  22
AA10  2045202020202000  BF
AA18  0457455354202057  A0
AA20  2020202020000555  C4
AA28  5020202020552020  37
AA30  2020200006444F57  2A
AA38  4E20204420202020  34
AA40  200008494E56454E  92
AA48  5443415252594900  10
AA50  094C4F4F4B202053  CB
AA58  454520202000A42  38
AA60  594520202020454E44  DF
AA68  2020205155495420  D5
AA70  2045584954202000  B4
AA78  0B53415645202053  EF
AA80  544F524520000C4C  DC
AA88  4F41442020524553  30
AA90  544F52000D474554  1C
AA98  20202054414B4520  E7
AAA0  20000E44524F5020  CD
AAA8  204142414E444F00  17
AAB0  0F5448524F572050  6D
AAB8  4954434820001057  11
AAC0  454152202000114D  E0
AAC8  4F56452020001253  01
AAD0  454152434800134B  3B
AAD8  49434B2020001444  F1
AAE0  4947202020001542  D1
AAE8  5245414B20444553  B1
AAF0  54524F00164F5045  89
AAF8  4E20200017434C4F  25
AB00  53452000184C4F43  59
AB08  4B20200019554E4C  46
AB10  4F434B001A434C49  8A
AB18  4D4220001B494E20  44
AB20  202020454E544552  A9
AB28  20001C5055534820  6F
AB30  20001D50554C4C20  75
AB38  20001E4C49474854  99
AB40  20001F4F4E202020  27
AB48  2000204F46462020  4E
AB50  2000214541542020  56
AB58  2000225245414420  81
AB60  2000235357494E47  D6
AB68  200024494E534552  D8
AB70  5400000141524F55  A7
AB78  4E44484552452020  19
AB80  0002495420202020  4A
AB88  000347414D452020  90
AB90  000453484F554A49  11
AB98  0005465553554D41  19
ABA0  0006495441444F20  E2
ABA8  574F4F44454E0007  26
ABB0  4741524153554741  A6
ABB8  52415355474C4153  C5
ABC0  5320000849544414B  0F
ABC8  414200094E555249  3D
ABD0  4B41000A444F4245  2B
ABD8  4920000B49534849  24
ABE0  2020000C54535543  16
ABE8  4849000D49544120  2F
ABF0  2020000E54415441  13
ABF8  4D49000F53554E4F  8D
AC00  4B4F001059414E45  83
AC08  5552001153 4F5241  A1
AC10  2020001241 4E444F  30
AC18  4E204C414D502020  9C
AC20  0013414E41202020  0F
AC28  484F4C4520200014  50
AC30  424F552020204241  A5
AC38  5220202000154255  42
AC40  54535544414C5441  4E
AC48  5220001649524F52  B8
AC50  4920484541525448  21
AC58  0017544542554E4B  E4
AC60  424F582020200018  6D
AC68  53484F4A4F555343  82
AC70  524F4C4C00194944  FB
AC78  4F20202057454C4C  07
AC80  2020001A4B4F5441  B5
AC88  54535741524D4552  A9
AC90  001B4B414B454A49  06
AC98  504943545552001C  37
ACA0  4B414D41444F4F56  9E
ACA8  454E202052414E47  4F
ACB0  4520001D4F4F4741  04
ACB8  4D41504F54202020  45
ACC0  001E474554414241  2E
ACC8  435550424F41001F  4D
ACD0  4F4F545355424A41  E3
ACD8  522020200020524F  F7
ACE0  55534F4B43414E44  E4
ACE8  4C4500214D415443  6B
ACF0  482000225045454C  55
ACF8  494750454E2D4C49  D9
AD00  4C49474854200023  68
AD08  48494D4F20205354  C9
AD10  52494E4700245955  BF
AD18  42554E4542415448  0E
AD20  5455002554414E53  D1
AD28  5520434845535420  E1
AD30  0026484153484947  B7
AD38  4C41444445520027  B8
AD40  5357495443484255  56
AD48  54544F4E00285941  FC
AD50  475520204655544F  17
AD58  4E204D4154545245  40
AD60  00294B4147492020  92
AD68  4B4559202020002A  88
AD70  545245415320002B  B8
AD78  54414B4F2020494B  28
AD80  4120202054454E54  09
AD88  5355002C544F4441  31
AD90  4E4153494445424F  82
AD98  002D544157415241  32
ADA0  424147202020002E  A5
ADA8  4E4147414D4F4F42  99
ADB0  4C4F4E47002F4841  45
ADB8  524547494B494D4F  BC
ADC0  4E4F445245535320  AB
ADC8  0030444F4F522020  19
ADD0  00314E554D424552  77
ADD8  54454E4B45590032  87
ADE0  434F4D5055540033  98
ADE8  4B55524F53485348  0C
ADF0  4F555A4F434F5354  23
ADF8  554D003453485552  BD
AE00  494B444147474552  EC
AE08  00354E494E4A4120  7B
AE10  5348494E4F424D41  0F
AE18  4E20202000364E49  41
AE20  484F4E544B415441  28
AE28  4E4153574F524420  14
AE30  00374D495353484F  E8
AE38  4C45545445520038  EE
AE40  5348494E42415354  4A
AE48  49434B200039434F  B8
AE50  444520204341424C  D9
AE58  4520000008004E41  02
AE60  5348490009015348  97
AE68  4F554A4900090246  9E
AE70  5553554D41000803  B4
AE78  495441444F000B04  A6
AE80  474152415355444F  84
AE88  000A054954414B41  AF
AE90  4245000B064E5552  CB
AE98  494B414245000807  B1
AEA0  444F424549000708  C0
AEA8  4953484900090954  E9
AEB0  535543484900060A  EA
AEB8  49544100090B5441  ED
AEC0  54414D4900090C53  01
AEC8  554E4F4B4F000A0D  19
AED0  59414E4555524100  93
AED8  070E534F52410000  D0
AEE0  1801330A9E757470  DB
AEE8  757170811914012C  C7
AEF0  0A84460B04810200  04
AEF8  150234019E707100  71
AF00  01040C0406038119  67
AF08  0B03180100200335  36
AF10  069E707070000004  B7
AF18  070401000E01130E  03
AF20  01220D03240C044B  81
AF28  04036002001F0436  99
AF30  0B9E707075750707  60
AF38  0701080501190501  1C
AF40  301703341303700E  01
AF48  03B403001A053709  10
AF50  9E0000075757010C  5F
AF58  06011D0603103302  79
AF60  8004029104002606  56
AF68  380F9E0707071707  2F
AF70  0707170330070374  F5
AF78  0703B80702C00502  B9
AF80  D10502E13383F432  C4
AF88  82F128001C073908  36
AF90  9E57000030040306  71
AF98  0300080447060344  EA
AFA0  08048B0683843900  2C
AFA8  1A083A069E573757  3C
AFB0  0000040007032009  96
AFB8  0444078252380364  29
AFC0  090018093B0D9E57  D6
AFC8  0770707573040208  54
AFD0  04460884C73702D0  25
AFD8  0A00170A3C0C9E00  98
AFE0  75757174010D0984  F9
AFE8  822084CA1402C201  60
AFF0  001E0B010ABA6616  09
AFF8  1661111682A10283  ED
B000  A401829102836401  52
B008  84440C84000C0018  34
B010  0C0304AD36101083  59
B018  440B024002044203  A4
B020  83000B04030D0029  9B
B028  0D0403AD01010101  9D
B030  0003300C02320381  D7
B038  3F11022203812E11  1F
B040  021203811D110201  B9
B048  03810C1104030E00  AE
B050  290E0403AD000101  ED
B058  010003300D023103  7F
B060  813A120221038129  AD
B068  1202100381181202  EC
B070  0003040704010413  4A
B078  000A0F0605AD5555  A3
B080  5555000F100704AA  AE
B088  666060044F11040B  D1
B090  11003211080FBA16  7B
B098  1212160606020203  95
B0A0  F41082F30D82E20D  47
B0A8  82D10D82C00D84CA  55
B0B0  1203B01084861203  54
B0B8  741603301681291E  03
B0C0  81181E002A12090A  76
B0C8  BA12121266212183  93
B0D0  AC1182A30E82920E  92
B0D8  82810E8488138368  A3
B0E0  118444138 1221A81  BA
B0E8  111A81001A001F13  90
B0F0  0308AD0160101083  5C
B0F8  881202800E048304  5D
B100  8344120443040401  DA
B108  17810A1B0024140B  B9
B110  0ABA624246664040  55
B118  83AC0A82A1018291  39
B120  01048415836C0A04  6C
B128  4015811520810420  89
B130  000F150C04AA6606  2B
B138  0603481403041400  69
B140  0F160D04AA666060  F7
B148  0447110403110018  85
B150  171D01AD06010303  F0
B158  101302130481191B  FA
B160  020304840A18000F  CF
B168  180F0AAD55555555  4B
B170  553583A017001319  11
B178  1002AA6262626681  F2
B180  2A1D81191D81081D  D5
B188  00131A1002AA2626  6E
B190  2666822212821112  28
B198  82001200151B120A  29
B1A0  BA65151562666682  4A
B1A8  A013829117840E22  EA
B1B0  00171C1309BA6666  36
B1B8  262262848A1D8354  15
B1C0  2084461D83102000  2B
B1C8  211D140ABA222226  F9
B1D0  66262683A81C82A2  9E
B1D8  1982911982801983  6C
B1E0  641C811025810326  71
B1E8  001F1E150BBA2222  F4
B1F0  6262666666829211  BC
B1F8  82B1118132268121  38
B200  2681102681042700  3B
B208  191F170EBB626266  FC
B210  6606066603A42103  65
B218  602181112D81002D  B8
B220  001D201306BA2626  2E
B228  66121283680A8251  2C
B230  1482401484451C83  34
B238  280A84011C000F21  ED
B240  1904AA555050044A  FC
B248  1F04061F001F221A  9D
B250  0EBA515151252565  6C
B258  2583E01B83642883  3F
B260  2028812233811133  F5
B268  810033000A231B02  18
B270  AD55555555000F24  56
B278  0304AA6065600443  47
B280  2501002F0017251D  E0
B288  03AA236666660003  3F
B290  342482011D040326  67
B298  810D2B00202610D03  69
B2A0  AA26262623000330  C4
B2A8  2582301D813C2B82  B8
B2B0  231E82121E82011E  F6
B2B8  0404270012270304  D9
B2C0  AA26600603402682  93
B2C8  401E04032D001A28  4E
B2D0  1306BA6161663262  11
B2D8  84462283202D811F  E6
B2E0  06840222810F0600  D6
B2E8  0E292200AA535581  C6
B2F0  002E86003A00112A  CB
B2F8  1306BA5555555353  22
B300  844D2B84092B0024  8B
B308  2B240DAA33335553  CF
B310  333583D42A82D025  23
B318  82C32683902A848A  81
B320  30844630811C3781  52
```

```
B328  0F3800132C2502AA 32
B330  52525255812A3081 8A
B338  193081083000 1D2D 37
B340  2603AA2626626203 D9
B348  0330278139318128 E9
B350  3182111F82001F84 0B
B358  0228000E2E2700AA 42
B360  355382002984022F FB
B368  00132F2602AA0555 89
B370  533583202E812134 52
B378  020024002130290A D5
B380  BA22222666262683 8C
B388  A82B82A22C82912C 9D
B390  82802C83642B811D 21
B398  38810C380021312A C4
B3A0  0ABA262262606060 E1
B3A8  82932D82822D0489 5B
B3B0  32044532812E3981 79
B3B8  1D39040132001A32 44
B3C0  2B099D6666010106 18
B3C8  039831035431844F A2
B3D0  06031031840F0600 66
B3D8  22332C02AD101010 EB
B3E0  00032F0682222201 92
B3E8  2E06821122011E06 A9
B3F0  820022040105010E 60
B3F8  060012342D01AA53 22
B400  335582122F811536 CB
B408  8104360011352E06 F1
B410  AA5553535555812F C3
B418  37811E370010362F 4E
B420  05CA353555558251 8A
B428  3482403400293730 96
B430  0FAA355535355333 17
B438  335382F23582E135 B3
B440  82C12B84CF3883BC 2C
B448  09848B38837C0984 D8
B450  4738840338003538 AF
B458  310FAA3535533330 16
B460  3030308 3FC3782F0 CC
B468  2B82D13082C03004 40
B470  CE3983B837048A39 64
B478  8374370446398330 90
B480  3781350881250804 DB
B488  023900253932 0E9D B2
B490  6535350503030503 26
B498  EC3882E23182D131 89
B4A0  03A8388488070364 B1
B4A8  3884480703203800 C2
B4B0  083A3D0080888800 73
B4B8  113B3E03AD555555 A5
B4C0  5555060418063023 99
B4C8  00083C3F00808888 8F
B4D0  00083D4000808888 99
B4D8  00113E410C880888 40
B4E0  888888050C0902C0 08
B4E8  3F00143F420C8800 04
B4F0  888888880 10C3E05 14
B4F8  C04002C040001140 FF
B500  4300AA5055010C3F 93
B508  060C3F0505140010 3C
B510  4144058855355855 0E
B518  04010F8250420011 06
B520  42450C8A03555555 F4
B528  5581054102C04300 FE
B530  1143460C8A305555 EF
B538  5555010C4282C144 6D
B540  001144470F888883 33
B548  88388888888 8011C FA
B550  4300084501000000 96
B558  0000002516010B05 59
B560  0101FF14401F4929 FB
B568  090BA1270120B429 F7
B570  040C842701420A0E 3B
B578  05000D0E0F111200 7F
B580  6517011600020205 D1
B588  0D401F402040250B 79
B590  623E0C49410E4021 EA
B598  010B623E0C811801 9F
B5A0  0E09050E401F4022 40
B5A8  09030B623E0C8318 BB
B5B0  010E0516401F0B62 5B
B5B8  3F0C43040E913F40 1D
B5C0  090B623E0C841801 D2
B5C8  913E2D4220831801 77
B5D0  0E0517401F0B633F BB
B5D8  0C43050E913F2D09 F5
B5E0  05000F11002D1801 00
B5E8  168003030122401F BB
B5F0  0B250C0142160E42 8A
B5F8  22051540 1F0B250C 84
B600  0142160E09008518 C3
B608  0281180205000D0E 7B
B610  0F00181901090C04 20
B618  04FF1B401F470486 1C
B620  3D0005000D0E1112 56
B628  1300161A01140505 40
B630  05FF1B401F864000 2A
B638  05000D0E11121300 44
B640  681B011000070704 9C
B648  0D401F4025402101 31
B650  098D13040B631D0C 4A
B658  841304421A0E0511 29
B660  401F098D13040B63 90
B668  1D0C841304421A0E 4C
B670  0512401F098D1304 49
B678  0B631D0C84130442 A2
B680  1A0E0515401F0B25 07
B688  0C0142160D090E00 C7
B690  851B03811B038D13 28
B698  040B631D0C841304 84
B6A0  421A0E05000E0F00 E2
B6A8  101C01370 10909FF D4
B6B0  000D0E0F11121300 C6
B6B8  211C0237020A0AFF F9
B6C0  12401F8D2101090B AA
B6C8  631D0C420B842101 FD
B6D0  0E05000D0E0F1113 E7
B6D8  00221D0137010B0B 1C
B6E0  961B401F09470106 FD
B6E8  0512401F430E0513 7D
B6F0  401F423C05000D0E A3
B6F8  0F1100221E013208 49
B700  0C0C9611401F8D38 9A
B708  010B631D0C843801 14
B710  43550E421705000D D8
B718  0E0F121300201F01 51
B720  15000D0D280D401F 9A
B728  4025402109019036 75
B730  05050E4022030500 69
B738  0F11121300 0F1501 59
B740  21400E0EFF000D0E 8E
B748  0F11120018140135 93
B750  840F0F9611401F42 F1
B758  17912E2D05000D0E 32
B760  0F1213003C200121 C9
B768  001010011E401F0B C8
B770  A321010C43080E0B 5C
B778  623A0C43060E913A F9
B780  4009052040 1F0B63 72
B788  3A0C43070E913A2D D5
B790  09050F4024913A2D C0
B798  0805000D0E111200 9A
B7A0  1521013782111101 6A
B7A8  1E401F421D05000D 4D
B7B0  0E0F1112003C2201 06
B7B8  F0001212011E401F 01
B7C0  0B62390C43060E91 11
B7C8  394009051F401F0B 8F
B7D0  62390C43060E9139 4F
B7D8  40090520401F0B63 CA
B7E0  390C43070E91392D 2B
B7E8  0905000D0E0F1112 FA
B7F0  001D2301370D1313 52
B7F8  960D401F912E4043 F3
B800  0F051D401F912E40 47
B808  0A05001112000E24 24
B810  0136001414FF000D 33
B818  0E1112000E240236 6B
B820  211414FF000D0E11 4C
B828  1200152501180415 5E
B830  15FF1A401F863B00 36
B838  05000D0E11120015 48
B840  13013B001717FF1B 8F
B848  402386180405000D 17
B850  0E111200151302 3B 9E
B858  031718FF1B402386 45
B860  230005000D0E1112 7E
B868  001D13030F811719 13
B870  FF1B40230BAC3501 92
B878  0C43390E86410005 92
B880  000D0E1112001513 9E
B888  0410801A1AFF1B40 62
B890  23860F0005000D0E 20
B898  1112001D13050F00 B7
B8A0  1A1AFF1B40230BAC C0
B8A8  35010C43390E8610 C2
B8B0  0005000D0E111200 AB
B8B8  16260123001B1BFF 05
B8C0  1A401F863B030405 BE
B8C8  000D0E1112002627 0B
B8D0  010B851C1CFF1C40 AC
B8D8  1F42150B623D0C91 4D
B8E0  3D2D8013030D913D 73
B8E8  408513030E05000D 9B
B8F0  0E1112003128022A 5E
B8F8  021E1E4612402309 B2
B900  0B63300C84290142 53
B908  0C9130400E051140 32
B910  23090B63300C8429 4C
B918  01420C9130400E05 34
B920  000D0E1300102803 42
B928  19011E1F50000D0E A3
B930  1112130F000F2901 67
B938  2A82212102000D0E FC
B940  0F1112000F290235 9A
B948  8022220200 0D0E0F F1
B950  1112000E2A01014A B0
B958  2323FF000D0E1112 94
B960  000E2A0203452424 E3
B968  FF000D0E1112000E 6C
B970  2A0304482325FF00 E9
B978  0D0E1112000E2A04 AB
B980  06452626FF000D0E EA
B988  111200202C013500 E6
B990  2929C812401F090B E8
B998  63310C842902420C EE
B9A0  9131400E05000D0E 89
B9A8  1113001F2D013504 0B
B9B0  2A2A9611401F4217 1C
B9B8  0BA114010C841401 D7
B9C0  42180E05000D0E12 13
B9C8  13003E2E012C002B 58
B9D0  2B9616401F0B6233 5F
B9D8  0C43040E91334009 FF
B9E0  0B622F0C842F0143 38
B9E8  0D0E0517401F0B63 A5
B9F0  330C43050E91332D 2F
B9F8  090B622F0C802F01 12
BA00  0E05000D0E111200 0B
BA08  352F012C802D2D1E 4B
BA10  0D402A4025402101 08
BA18  912F2D0905104 01F 3C
BA20  0B240C03020A0E0B 3D
BA28  260C43190E402540 23
BA30  2102912F2D090500 08
BA38  0E111213007A1201 C3
BA40  1D082F2F0F1E401F 09
BA48  0B63240C436E0E0B 6A
BA50  62250C43060E8D21 A2
BA58  010B63130C43080E F9
BA60  912540090520401F 9D
BA68  0B63240C436E0E0B 8A
BA70  63250C43070E9125 CC
BA78  2D09051340 1F0B62 4C
BA80  250C4703060E9123 7D
BA88  4000841202099024 D7
BA90  00051540 1F0B6225 55
BA98  0C4703060E912340 B0
BAA0  841202099024000B BA
BAA8  240C811202030E00 38
BAB0  05000D0E1112001E CB
BAB8  300145403131FF16 9F
BAC0  4012051740130519 59
BAC8  4014051840150500 4D
BAD0  0D0E1112004E3101 48
BAD8  41053232FF1C401F B6
BAE0  401E0B63410C421C 11
BAE8  401E0E0B63410C42 0B
BAF0  1C401E0E0B63410C ED
BAF8  8E41400B631C0C42 99
BB00  288A4140040D040E 11
BB08  0E8E41250BB21C01 9F
BB10  0C090D4229884125 46
BB18  0E902C0305000D0E C0
BB20  1112000E1B031080 BA
BB28  343404000D0E1112 8D
BB30  000E180201803636 00
BB38  01000D0E11120018 4A
BB40  3201440D37379611 94
BB48  401F422E91284005 D0
BB50  000D0E120F13001A 74
BB58  1202018038380F15 3C
BB60  401F432B051E401F 6A
BB68  433A05000D0E1112 E3
BB70  0011330 1F1003939 D3
BB78  05000D0E0F101112 95
BB80  1300220501454031 2C
BB88  3AFF164026401205 4F
BB90  1740264013051940 79
BB98  2640140518402640 90
BBA0  1505000022040145 E1
BBA8  40313BFF16402740 CB
BBB0  1205174027401305 58
BBB8  1940274014051840 A4
BBC0  2740150500002206 24
BBC8  014540313CFF1640 CB
BBD0  2840120517402840 C9
BBD8  1305194028401405 85
BBE0  1840284015050000 75
BBE8  220701454031 3DFF BF
BBF0  1640294012051740 D8
BBF8  2940130519402940 F6
BC00  1405184029401505 B0
BC08  00001713063E003E 70
BC10  3EFF1B401F470486 54
BC18  3D0005000D0E1112 54
BC20  003334012302 3F3F E7
BC28  030F40220BAD3501 46
BC30  0C080E4250803501 56
BC38  853502038D340190 05
BC40  1602901702100521 F3
BC48  402447060605000D CD
BC50  0E1112000A35010F 8C
BC58  0540405A00002135 49
BC60  020F8541415A1240 E0
BC68  2A090B63320C4253 98
BC70  84370191324 00E05 FE
BC78  000D0E0F1113002E B0
BC80  3601100442421E23 4C
BC88  0B250C0F0E0BAA44 96
BC90  0D20A039010C4231 D2
BC98  060E0BAC35020C43 A5
BCA0  510D434D0E05000D 6A
BCA8  0E110F1200463602 22
BCB0  0F0542431E0D402A 9A
BCB8  0BA135010C080E43 BB
BCC0  4F0511402A0BA135 2C
BCC8  010C080E434F0512 50
BCD0  402A0BA135010C08 EC
BCD8  0E434F0523401F40 FB
BCE0  240BAA440D20A039 BF
BCE8  010C4231060E0500 3D
BCF0  0E0F001B37010F85 B0
BCF8  44440122401F0B25 EE
BD00  0C42160E42540300 C8
BD08  05000D0E0F004838 74
BD10  013288454528 0D40 87
BD18  1F40204025402109 23
BD20  01913C2D0511401F 4D
BD28  0B633C0C43170E42 45
BD30  2F0BA139010C8439 CB
BD38  0142300E0524401F FE
BD40  40240B63280C4312 58
BD48  0D030913C400E05 3E
BD50  000E0F1223000F39 A7
BD58  01448D4646FF000D 7F
BD60  0E0F111300000000 5E
BD68  0000000000002201 48
BD70  BA010DAA307A3329 A5
BD78  AA31657F13AA6629 40
BD80  3F3F7ABA01332E7F D0
BD88  2E323B2E0707745A EA
BD90  1D02AA03BA01323B 41
BD98  2C3F7FAA1A077A33 B7
BDA0  2EBA01AA017F767A 60
BDA8  AA6007745A0A03AA FB
BDB0  58AA1AAA01745A08 0A
BDB8  04AA5BAA3C745A09 3B
BDC0  05AA5BAA123E745A 4F
BDC8  1306AA06BA013534 72
BDD0  AA017FAA607A3534 A4
BDD8  07745A1407AA06BA EF
BDE0  01353C3CAA017FAA 1F
BDE8  60AAC33C07745A14 97
BDF0  08BA010D332E327F 8F
BDF8  1823077A2D323B2E 39
BE00  7A655A1409AA033E FF
BE08  35347D2EAA0B332E F0
BE10  BA01AA0107745A09 12
BE18  0A04AA43AA3D745A 86
BE20  090B04AA43AAC674 C7
BE28  5A0B0C04AA437A31 F3
BE30  3F23745A310D04AA 0A
BE38  437ABA01AA05AAFA C1
BE40  7D297A07BA01323B 4D
BE48  283F3D337F383F29 FC
BE50  2E7ABA0131333735 41
BE58  34357F3936352E32 02
BE60  3F0707745A160EAA 07
BE68  437A373F29293B3D 23
BE70  3F7A78292A23AA3E BD
BE78  78745A390FBA011E 9D
BE80  3F292A332E3F7F13 02
BE88  347A292A332E3FAA 91
BE90  C307AA322E28333B B8
BE98  36767A332EAA6638 25
BEA0  3F7ABA01283F3735 A5
BEA8  2C3F3E7F2E3B313F 67
BEB0  3407745A1311AA58 9D
BEB8  2E3228352DBA017A 95
BEC0  3B2D3B2307745A22 3B
BEC8  12BA0112352D7A65 A6
BED0  7F13347A2D323B2E 96
BED8  7A2D3B237AAACB13 9D
BEE0  7A3E357A332E7407 E1
BEE8  5A0B13AA063C3322 5F
BEF0  3F3E745A2214BA01 EA
BEF8  0D323B2EAA0E2335 6E
BF00  2F7A3E3533343D65 E4
BF08  7F1435AA3FAACD37 26
BF10  3F3B3474075A0A15 71
BF18  193633393174045A 95
BF20  0B160E3B313F3474 61
BF28  04045A1C17132E7A 37
BF30  37352C3F3E7A3B7A 33
BF38  BA0136332E2E363F EC
BF40  7F38332E07745A0B F7
BF48  1804AA437A383B28 25
BF50  745A1719AA032D3F 26
BF58  3B287A332EBA01AA BA
BF60  017F767AAA600774 14
BF68  5A271A04AA437A32 5F
BF70  35363F747A132E7A 82
BF78  293F3F37297ABA01 73
BF80  AA26073B7A293F39 6C
BF88  283F2E7AAA75745A 43
BF90  0C1B140F17181F08 EF
BF98  7A657A5A151C0D08 50
BFA0  15141D747A0E0803 AC
BFA8  7A1B1D1B13147404 D3
BFB0  5A2E1DAA03BA0136 B2
BFB8  332E7FAA25077A3B E2
BFC0  AAC6767A382F2EAA 1E
BFC8  312D3F342E7A352F 64
BFD0  2E7A3337373F3E33 88
BFD8  3B2E3F3623745A31 97
BFE0  1E03352F287A2A3F 2F
BFE8  34AA24383F393B37 CB
BFF0  3F7A3E3337747A19 17
BFF8  323B343D3F7A383B C1
C000  2E2E3F28237A2B2F 7A
C008  33393136237A7B5A 0D
C010  2020041B7A293928 33
C018  3536367A3C3F3636 DA
C020  7A3E352D34AA362E 3C
C028  3F382F343135745A F6
C030  0821AA58AA1A745A AD
C038  6322047A7A7A0E32 2F
C040  3B3431297AAAC830 E5
C048  35333433343DAA17 09
C050  AA2E747AAA0DAA2E 65
C058  7A3329AA232E352F 4D
C060  3D3276AA3AAA2977 33
C068  77777AAA292E35AA 70
C070  322A32232933393B B1
C078  36AA3A373F342E3B 65
C080  36AACF3B362E3276 36
C088  7A2E32352F3D32AA 9F
C090  3133297A3C2F3474 6A
C098  B3795A44237A137A 4C
C0A0  292F3D3D3F292EAA 72
C0A8  00AACD3F223F2839 E0
C0B0  33293F7A3539393B 67
C0B8  29333534 3B363623 07
C0C0  767A38352E327A37 EE
C0C8  3F342E3B363623AA 9D
C0D0  3A2A32232933393B 19
C0D8  36362374B37E5A99 BF
C0E0  24B57A6B6FAA4510 CC
C0E8  353D3D33343D767A EB
C0F0  3C332C3FAA453334 E0
C0F8  2E3F282C3B3676AA 0A
C100  38686FAA453B3F28 61
C108  35383339297A2D33 A5
C110  36367A383F7A3C33 17
C118  343F74047A7A7A17 49
C120  3F29293B3D3FAA36 09
C128  39283F3B2E3F287A D3
C130  607A133CAA003C33 33
C138  343E7A3B2A2A3B28 D7
C140  3F342E7A382F3D29 E9
C148  767A2923292E3F37 12
C150  7A39283B2932767A 72
C158  3528AA04AA3FAA26 DD
C160  2E323B2E767A2A36 3A
C168  3F3B293F7A283F2A 16
C170  35282E7A332E745A 65
C178  0A26AA5837352C3F 42
C180  745A0A27AA582A2F 9B
C188  3636745A4C28AA4C ED
C190  AA0CAA2729322F2E 90
```

```
C400  0D323B2E7A35347A C9
C408  3F3B282E327A3B28 AB
C410  3F7A23352F7A3E35 01
C418  33343D7A657A7A1E 71
C420  35347D2E7A3E357A 5F
C428  2E323B2E7A3C3528 C8
C430  7A34352E3233343D DB
C438  747A7D193B2F293F 52
C440  7A23352F7A293F3F 26
C448  7A3B7A3235292E33 2C
C450  363F7A343334303B 09
C458  7A292E3B38383334 FF
C460  3D7A3B2E7A23352F 45
C468  7A7B7B5A223AAA06 02
C470  382835313F34767A 5D
C478  383F393B2F293FAA 68
C480  00393B3434352E7A FD
C488  AA24332E745A0B3B 8F
C490  1B2F39327A7B7B7B F4
C498  5A183C1D35353535 FB
C4A0  3535353535353434 0A
C4A8  3434343474747474 0C
C4B0  5A223D1B2E7A36AA D0
C4B8  11AA74AA68AADB76 B8
C4C0  7A2EAA30AAD73435 F0
C4C8  AA13333429333E3F 89
C4D0  7A7B5A113EAA5F35 70
C4D8  38303F392E7A2E35 87
C4E0  AA08745A0E3F0335 A9
C4E8  2FAA663E357A332E 39
C4F0  745A0840AA5EAA12 8E
C4F8  745A06410E323F5A AA
C500  14427ABA01293235 E0
C508  2F30337FAA28AA21 7B
C510  AA34075A17437ABA A2
C518  013C2F292F373B7F 92
C520  2936333E33343DAA 03
C528  34075A12447ABA01 0D
C530  332E3B773E357FAA A4
C538  DEAA34075A18457A F1
C540  BA013D3B283B292F F3
C548  773E357F3D363B29 4D
C550  29AA34075A0B46AA 78
C558  D7AA607AAA12745A 02
C560  0A47AA5E2F34AA02 8D
C568  745A0C48AA5B2F34 B7
C570  AA023F3E745A3949 AE
C578  BA01AA03393B34AA F7
C580  7B7A33347A3B3435 BF
C588  2E323F287A2D3B23 19
C590  747FAA03343F3F3E E5
C598  AA073B34352E323F 51
C5A0  287A373F3B34297A 8F
C5A8  2E35AA7B74075A0A D4
C5B0  4AAAD7AA60AA0874 70
C5B8  5A084BAA5EAA0274 52
C5C0  5A0A4CAA5BAA023F 25
C5C8  3E745A104D1435AA E9
C5D0  3F323B2A2A3F343F 47
C5D8  3E745A224EAA0D3D 0D
C5E0  28352F343EAAD729 4D
C5E8  357A323B283EAA15 EE
C5F0  23352FAA663E333D FA
C5F8  7A332E745A1B4FBA 8A
C600  0112352D7F0D323B 34
C608  2EAA0E23352F7A3E F3
C610  3533343D077A655A EF
C618  345003352F287A29 94
C620  322F2833313F347A C0
C628  32332EAA76AADC74 9B
C630  7AAA0DAADC7ABA01 E2
C638  33297A3E3F292E28 D0
C640  35233F3E7F3E333F 0A
C648  3E07745A2551AA03 44
C650  292D33343DAA31AA 95
C658  CD31333636AADF76 BA
C660  7A382F2EAACE3E35 20

C198  7A383F3233343E7A 9B
C1A0  23352F747AAA032E B1
C1A8  283B2A2A3F3E7A33 4A
C1B0  34AA17AAD8767A38 10
C1B8  3F393B2F293FAA00 6D
C1C0  2E232A3F3EAA0C2D 5C
C1C8  2835343D7AAA657A 5A
C1D0  2E322833393F745A 92
C1D8  10290E323FAA1332 40
C1E0  3B29AA083F3E745A 02
C1E8  142AAA0DBA01AADE E1
C1F0  7A07AA35AAD7AA02 3E
C1F8  3F3E745A0F2BAA5B 43
C200  3E3F292E2835233F 55
C208  3E745A0A2CAA5929 38
C210  322F2E745A0A2DAA 10
C218  59AA3C3F3E745A17 7B
C220  2E132E7A37352C3F A2
C228  3E7A3B7A3C3F2D7A 79
C230  33343932745A132F D4
C238  132E7A37352C3F3E CA
C240  7A3B7A3C3F3F2E74 8D
C248  5A1A30040E323F28 59
C250  3F7A33297A3B7A2E 84
C258  323339317A39353E 0F
C260  3F745A9A31B8F72D D6
C268  152A286851C9472C 86
C270  1DB930C2912B460C 08
C278  7974C2A337065878 99
C280  7262AD372CAC7861 AB
C288  6B9B2BBE1DD833EB 4C
C290  8D43661DB0756681 B1
C298  5F36CC79B0C2AF03 58
C2A0  8ECC793160131606 F5
C2A8  3D18F56E0B03EECC EA
C2B0  DA7460971B066DB0 F5
C2B8  B460AF032C2C1874 24
C2C0  E8992F16585934E8 15
C2C8  0B2B1E58DA7362AB 90
C2D0  034C5898F2E00B47 F5
C2D8  6E0CFA3065A1472C B7
C2E0  1DB9306E0B5B867C 7E
C2E8  DA33E081072CCC79 90
C2F0  74650B9B6E4C59B5 F9
C2F8  C58CB3935A313204 12
C300  0E323F7A3B343E35 9E
C308  347A383F393B373F DA
C310  7A3E3337747A083F 2A
C318  2A363F343329327A B6
C320  3533367A2B2F3339 C1
C328  3136237A7B5A1A33 11
C330  040E323F7A393B34 98
C338  3E363F7A383F393B 13
C340  373F7A3E3337745A 69
C348  24340414352D7A2E 85
C350  323F7A2A3F343633 04
C358  3D322E7A323B297A 42
C360  383F3F347A353C3C 34
C368  7A7B7B5A22350414 64
C370  352D7A2E323F7A39 61
C378  3B343E363F7A323B 44
C380  297A3D35343F7A35 7A
C388  2F2E7A7B7B5A2136 C9
C390  0414352D7A2E323F E6
C398  7A3B343E35347A32 97
C3A0  3B297A3D35343F7A A0
C3A8  352F2E7A7B7B5A3B 02
C3B0  37040414352D7A29 CB
C3B8  2E3B282E7A23352F 3B
C3C0  287A3B3E2C3F342E 6B
C3C8  2F283F747A132E7D CD
C3D0  297A3B7A36352C3F C1
C3D8  36237A3735353476 B9
C3E0  7A2E3534333D322E 84
C3E8  745A14380E323F28 6C
C3F0  3F7A33297A3B7A34 2B
C3F8  3334303B745A6E39 02

C668  3E3D3F3E7A332E74 75
C670  5A2252123F7A292D 25
C678  33343D3F3EAA2C29 5E
C680  2D35283E767A382F 65
C688  2EAA3137332929 3F 52
C690  3E745A1F5304AA43 C5
C698  7ABA013733292932 81
C6A0  357F293F39283F2E 50
C6A8  7A363F2E2E3F2807 27
C6B0  745A5354AA0D363F 17
C6B8  2E2E3F287AAACBAA DA
C6C0  C07A3B297A3C3536 45
C6C8  36352D297A600404 31
C6D0  959A7A98958D9D89 1F
C6D8  93FC7AEDF5997AE6 82
C6E0  95F59A740404092F 7E
C6E8  3E3E3F34362376AA 16
C6F0  312C3B343329323F 4F
C6F8  3E7A33342E35AA0C F6
C700  3B3328745A3A5504 BE
C708  0D332E327A3D283F 8D
C710  3B2E7A3F3C3C3528 CE
C718  2E76AA0C3D3F2E3B 1E
C720  383B31357A37352C D2
C728  3F3E7A3B7A36332E 32
C730  2E363F747AAA437A EF
C738  292E333931745A7B 3C
C740  56BCDAB45C040404 0F
C748  0935282823767A13 C3
C750  7A3E3F2E3F392E7A 5C
C758  2E323F7A3F282835 FC
C760  287404132E7A3329 DE
C768  7A383F393B2F293F 2B
C770  7A353C7A7823352F 9B
C778  287A2E232A3F7737 49
C780  332929787A35287A 95
C788  782E3B2A3F7A283F 7A
C790  3B3E7A3F28283528 36
C798  78767A137A2E3233 E7
C7A0  34317404B30D283F 6B
C7A8  2E2F28347A2E357A 7F
C7B0  7D0903090E1F177D CA
C7B8  745A15570E232A3F 53
C7C0  7A292A3B393F7A38 B9
C7C8  3B287A2E357A5A21 C4
C7D0  58B45C14352E3233 DB
C7D8  343D7ABA01323B2A DC
C7E0  2A3F343F3E7F2E35 A3
C7E8  7A373F3B3407745A E3
C7F0  3C59B45C137ABA01 A4
C7F8  393B347D2E7A373B FE
C800  313F7A352F2E7A2D EB
C808  323B2E7A23352F7A E6
C810  373F3B347F3E3534 E3
C818  7D2E7A3134352D7A 46
C820  32352D7A2E357A3E 11
C828  3507745A2E5AB45C 92
C830  BA010D323F283F7A 12
C838  33297A332E7A657F 95
C840  137A393B347D2E7A 62
C848  293F3F7A292F3932 F4
C850  7A3538303F392E74 49
C858  075A2D5BB459BA01 D1
C860  132E7D297A3E3B28 2A
C868  317A323F283F7F13 45
C870  2E7D297A2E35357A 98
C878  3E3B28317A2E357A 69
C880  3635353107745A1D 0B
C888  5CB45B1B3E2C3F34 B3
C890  2E2F283F7A79687A F1
C898  7A7A7239737A1B09 10
C8A0  1913135A0F5DB459 7A
C8A8  132E7D297A3E3B28 72
C8B0  31745A0B5EB45F1C 0F
C8B8  36353528605A0D5F 6E
C8C0  B45F193F33363334 C3
C8C8  3D605A1660BE5903 17

C8D0  352F7A3B283F7A39 CB
C8D8  3B282823333343D7A 6C
C8E0  5A286103352F7A3B A7
C8E8  283FBA01347D7F7A 7C
C8F0  3435072E7A393B28 6C
C8F8  282333343D7A3B34 98
C900  232E3233343D7404 68
C908  5A1562BE5903352F 20
C910  7A3B283F7A2D3F3B 16
C918  2833343D7A5A2763 0B
C920  03352F7A3B283FBA 26
C928  01347D7F7A343507 0C
C930  2E7A2D3F3B283334 D7
C938  3D7A3B34232E3233 DD
C940  343D74045A2464B4 88
C948  5C03352F7A393B34 F6
C950  7D2E7A3D357A2E35 8D
C958  7A2E323F7A3E3328 4D
C960  3F392E3335347404 E3
C968  5A1965BA010E323F 43
C970  283F7A33297F137A 82
C978  393B347A293F3F07 11
C980  7A5A2466B45C0E32 F7
C988  3F283F7A33297A34 7B
C990  357A33342E3F283F 43
C998  292E33343D7A3538 43
C9A0  303F392E745A8967 FD
C9A8  B45CBCDA041D3B37 AA
C9B0  3F7A33297A352C3F A8
C9B8  287404133C7A2335 42
C9C0  2F7A2D3B342E7A2E A4
C9C8  357A2A363B237A34 AC
C9D0  3F222E7A2E33373F 79
C9D8  76047A23352F7A32 C8
C9E0  3B2C3F7A2E357A7D 23
C9E8  16151B1E7D7A3B3D 84
C9F0  3B33347404BE5F04 F4
C9F8  0E232A3F7A3B3423 67
CA00  7A313F237ABA012D 39
CA08  332E32352F2E7A28 99
CA10  3F293F2E07047A7A AE
CA18  2E357A283F2E2F28 AB
CA20  347A2E357A7D0903 FE
CA28  090E1F177D745A2C B6
CA30  6E132E297A353336 EA
CA38  7A33297A3F372A2E 20
CA40  23747A083F2A363F 01
CA48  343329327A353336 EC
CA50  7A2B2F3339313623 E4
CA58  7A7B5A04C8045AE2 7D
CA60  C9B504B8F7CDE8A1 B1
CA68  6F618F3EA933B7B0 12
CA70  5CBEC270DBA62359 83
CA78  020B50C356ED6188 8E
CA80  E45C2C487FC68B3C 0A
CA88  74C890ED618F3E8D C6
CA90  2CF1C2873C061673 8B
CA98  B0C2DD8B0B5C2B91 5F
CAA0  4D060294EF030120 66
CAA8  618CF6A5DB878D46 2F
CAB0  BD1058C8B02C6130 D4
CAB8  D4441831E299800B E9
CAC0  4EAC110F8405CC0C 05
CAC8  7BA0AC61B42C85B0 CF
CAD0  30206172ED9B67CE 7A
CAD8  0D1E8C10584BB76C 2F
CAE0  61083AF10B10B09B A4
CAE8  0DF6587BB70F618D 3C
CAF0  1499B891AFC20B06 32
CAF8  16A0C16F9A0C0829 7F
CB00  2CF18D610AC2ED43 D2
CB08  B70F19842A0C2C16 AE
CB10  E259C226E1D06160 70
CB18  618924688866B004 FB
CB20  8E14992CD1ACDE0F BC
CB28  2E102C1FB931E59D E8
CB30  16E6AC1A616B9516 34

CB38  4EAC3A614209EF32 04
CB40  5A00110133283528 2F
CB48  33767A3BAACF3B28 4D
CB50  2E325A1902AA1B2E E3
CB58  3F382F3431357A72 4F
CB60  363F2E2E3F287A38 15
CB68  3522735A0B032835 C2
CB70  36363F3EAA2B5A1B 6E
CB78  04333E3576AAC236 05
CB80  3B2E3F773F3E357A 96
CB88  3F283B7A292E2336 1F
CB90  3F5A2105AA1B3135 45
CB98  2E3B2E292F767A3B 7D
CBA0  7A3133343EAAC23C 63
CBA8  35352E7A2D3B2837 4C
CBB0  3F285A2607AA6E76 F7
CBB8  7A3B7A323B343D33 C3
CBC0  343D7A2A33392E2F 69
CBC8  283F76AA763B3639 3A
CBD0  352C3F7A2D3B3636 89
CBD8  5A0F09352C3F3476 5F
CBE0  7A313B373B3E355A D0
CBE8  1A0A313B373B3E35 28
CBF0  767A3B7A31332E39 2B
CBF8  323F347A283B343D B6
CC00  3F5A150B38333D7A A7
CC08  332835347A2A352E 9F
CC10  AA76352C3F345A1C 46
CC18  0C3D3F2E3B383B31 79
CC20  35767A3B7A383535 68
CC28  2E7A392F2A38353B D6
CC30  283E5A120D373B3D 8A
CC38  34333C33393F342E B4
CC40  7A303B285A240E3D E2
CC48  35283D3F352F2977 F1
CC50  AAD133343D7A382F 1C
CC58  2E292F3E3B34767A 47
CC60  AA6D7A3B362E3B28 BF
CC68  5A0C0F293235282E 8F
CC70  7A383B285A0A10AA 6F
CC78  1B39AA39363F5A09 53
CC80  11AAC77A3835225A 31
CC88  0B12AA1B2A3F3477 4A
CC90  AA255A0F13292E28 26
CC98  33343D7A3C33223F 52
CCA0  3E5A10142C3F2823 DE
CCA8  AA18383B2E322E2F 66
CCB0  385A1615AAD2AA3A 99
CCB8  292E2F283E237AAA B7
CCC0  D33E283B2D3F285A EE
CCC8  0517AA4A5A051AAA C7
CCD0  4B5A151B363B3E3E 5E
CCD8  3F287A3C33223F3E 93
CCE0  AA762D3B36365A09 03
CCE8  1C2A2F2932AA3D5A C5
CCF0  051EAA5C5A062131 97
CCF8  3F235A0C2238283B 49
CD00  29297A313F235A07 8D
CD08  23AA4EAA475A0724 66
CD10  AA4EAAC45A0B26AA 78
CD18  4E2E3B3636AA1D5A 29
CD20  0C2929333E3F3835 68
CD28  3B283E5A152A292E 86
CD30  283B2D7A383B3D7A 31
CD38  722E3B2D3B283B73 1E
CD40  5A122B38363B3931 B7
CD48  7A35383635343D77 4F
CD50  AAD05A122D3D3528 CA
CD58  3D3F352F297A3133 0C
CD60  373534355A212FAA 56
CD68  287739352C3F283F 14
CD70  3E7A3533367A363B 7E
CD78  372A7A292EAA3872 CB
CD80  AA393534735A0531 9C
CD88  AA355A0F32AA65AA 88
CD90  02AAD42E3F34313F EE
CD98  235A0534AA5D5A0C 88

CDA0  36AA1F7A29323530 A6
CDA8  352F5A0B37393537 1A
CDB0  2A2F2E3F285A0D38 0A
CDB8  382835313F34AA3B A3
CDC0  35345A143938363B 46
CDC8  3931AADF7D297A39 E1
CDD0  35292E2F373F5A05 2D
CDD8  3EAA4A5A0B3FAA1B 40
CDE0  3E3B3D3D3F285A19 7A
CDE8  403B7A373B347A3B 05
CDF0  2E2E33283F3E7A33 9E
CDF8  347A38363B39315A E0
CE00  0541B11A5A0542AA 2A
CE08  625A094437332929 9B
CE10  32355A1345363534 96
CE18  3D7A29323334383B D2
CE20  283338352F5A0E46 93
CE28  2E323339317A393B E1
CE30  38363F5A003101AA E1
CE38  0D33283528337A2D A5
CE40  3336367A383F7A2F 47
CE48  293F3E7AAAC81932 F3
CE50  3B77343577232FAA AC
CE58  0C2E3F3B7A393F28 F4
CE60  3F373534235A2202 AE
CE68  0E3F382F343135AA 2E
CE70  D73BAAD97A383522 DC
CE78  AACC292E35283F7A 29
CE80  363F2E2E3F28295A 09
CE88  1303AA14AAD67A38 5C
CE90  3F7A3B7A29392835 8B
CE98  36365A4F04AA643D CA
CEA0  3B2EAA303E7A3B7A 1E
CEA8  37352929AA76AADE DC
CEB0  7A3C363B373F2D35 7D
CEB8  2831767A3B3E3E33 B9
CEC0  343D7A35363E7A35 D1
CEC8  2F2EAAD1767A382F C5
CED0  2E7A292E3336367A B6
CED8  33347A2F293F767A 0E
CEE0  137A292F2A2A3529 45
CEE8  3F5A27051B323B7A 7D
CEF0  7B7A7AAA52323528 B8
CEF8  33773D352E3B2E29 A2
CF00  2FAAD439323B2839 83
CF08  353B367A3C33283F CD
CF10  5A1707AA14AAD129 B9
CF18  7AAA263BAAD53823 46
CF20  7A093F2929322F5A BE
CF28  2509083B2E323F28 2F
CF30  AA18AAFAAA173329 82
CF38  747AAA14313B373B 91
CF40  3E35AAD7AAC1AAC2 DA
CF48  292EAAFA5A1E0AAA 3E
CF50  463329AAC237333E D5
CF58  332F377A2933203F F5
CF60  767AAAC1AAC2292E 4D
CF68  AAFA5A300BAA783B CD
CF70  29AA183B29AA0C1D 61
CF78  353F3735347A1329 11
CF80  3233313B2D3B7A39 3B
CF88  352F363E7A383F7A 9A
CF90  3C332E7A33342933 39
CF98  3E3F5A140CAA0638 46
CFA0  333D76AAD97A3D3F CE
CFA8  2E3B383B31355A16 29
CFB0  0DAA14303B28AAD7 5E
CFB8  3B7A2D352831AAC2 63
CFC0  093F2E355A1B0E13 D0
CFC8  2E7D29AA71BA013C 7D
CFD0  3B373336237FAA6D 33
CFD8  077A3B362E3B285A 84
CFE0  2B0F15343FAA79AA 3E
CFE8  D73C33223F3E76AA BC
CFF0  3A2A3F28323B2A29 4A
CFF8  76AA00AACB37352C F4
D000  3FAA0C352E323F28 C1
```

```
D008  AA795A1910AA437A E5
D010  2C352E332C3F7AAA 31
D018  24AAC8AA6D7A3B36 80
D020  2E3B285A15110E32 41
D028  3B2EAAD73BAA181F 1E
D030  393534353723AAC6 A1
D038  5A29121B7AAA1B2A 21
D040  3F34AA25767A2D32 A1
D048  333932AAD73B3836 E0
D050  3FAACC3C35392F29 D7
D058  7A3534AA323C3535 8D
D060  2E5A23131B7A292E DA
D068  2833343D7A2D3233 10
D070  3932AAD72E323334 F3
D078  7A382F2E7A3E2F28 66
D080  3B38363F5A3414AA 84
D088  063E3F3C3334332E DF
D090  3F36237A3F222A3F 3C
D098  3429332C3F767A39 8C
D0A0  3B2F293F7A332E3A 57
D0A8  297AAAC1AAC2AA68 04
D0B0  7A39232A283F2929 39
D0B8  5A3515152C3F283B 0F
D0C0  36367A29323B2A3F 75
D0C8  AA72AAD33E283B2D FF
D0D0  3F28AAD73B7A3833 A8
D0D8  2E7A2F342F292F3B 75
D0E0  36AAD4322F372A23 49
D0E8  7A2A3B282E5A2117 7F
D0F0  132E7A293F3F3729 82
D0F8  AA152E323F7AAA27 71
D100  363F3B3E7A2E35AA 46
D108  042DAA30AA7F5A1B 82
D110  18173B237A383F76 D5
D118  7A332E7D297A3B34 53
D120  7AAA63AA73AADAAA C3
D128  7F5A2C1916353531 C8
D130  33343D7A33342933 E2
D138  3E3F767A292E3B33 3B
D140  28393B293F7A2D32 EE
D148  333932AA7EAA6AAA 9D
D150  D7293F3F345A1B1A 62
D158  AA0DAA273329AA0C C3
D160  293F39283F2E7AAA 8B
D168  75AA7E2EAA2DAAD8 5D
D170  5A201BAA0D363B3E 3C
D178  3E3F287A363F3B3E 56
D180  29AA0033342E35AA 98
D188  0C393F333633343D EA
D190  5A141CAA52AA1B2A D6
D198  2F29327A382F2E2E 30
D1A0  3534AA3D5A181EAA FB
D1A8  442D3F36367A2D35 71
D1B0  2834767A39323F3B B2
D1B8  2A7AAAFA5A201FAA 14
D1C0  44AAC8373B292E3F 4F
D1C8  2876AA3A2C3F2823 D1
D1D0  7A383F292E7A3334 CA
D1D8  AA17AA615A45211B 50
D1E0  7A313F23AAC2292E 81
D1E8  3339317A29323B2A 90
D1F0  3F76AAD43B7A2E3B 12
D1F8  3D747A163F2E2E3F E4
D200  2829AA762E3B3D7A 63
D208  AAC0297A3B297A78 3D
D210  090E15081B1D1F7A E7
D218  081515177A111F03 E0
D220  785A1022AA52AA1B B7
D228  38283B29297A313F D1
D230  235A18230E323529 58
D238  3FAA1DAA0E2D3F36 6A
D240  367A2E283337373F F8
D248  3E5A3B240935373F C5
D250  7A39283B2A3F7A37 52
D258  23282E363F76AA07 3F
D260  3B203B363F3B767A 68
D268  3F2E3974767A3B36 B5
D270  367A33347A383F3B 85
D278  2F2E333C2F367A29 1E
D280  323B2A3F5A37251C FA
D288  33343F3623AAC937 03
D290  3F3E7A2A33343F7A A3
D298  2E283F3F76AA0739 9E
D2A0  3B373F3636333B76 73
D2A8  AA3A39323F282823 7B
D2B0  7A2E283F3FAAD729 7A
D2B8  3F3F345A27261433 2A
D2C0  393F36237A3B3D3F 94
D2C8  3E7A293B312F283B 79
D2D0  2976AA3BAA18313B 54
D2D8  3133AA1DAA0E293F F5
D2E0  3F345A4029AA142A D0
D2E8  2835383B3836237A 95
D2F0  383F7A3B7A2D3528 F2
D2F8  31AAC21F3E357A3F B2
D300  283B76AAD4293337 BD
D308  2A363F767A3E3329 04
D310  2E33343D2F332932 72
D318  3B38363F7A292E23 C7
D320  363F5A242AAA7832 64
D328  3F3B2C3336237A29 D0
D330  2E2F3C3C3F3E76AA 75
D338  3BAA09297A2C3F28 2F
D340  23AACF3B2C235A24 B7
D348  2B033F3B28297A3D CB
D350  332C3FAA313B7A2C 7D
D358  3F28237A3D283B39 08
D360  3F3C2F367A352F2E 1F
D368  AAD15A9B2D0A2835 3F
D370  383B383623767A33 6A
D378  2E7D297A292A3F39 64
D380  333B3636237A3528 27
D388  3E3F283F3EAACC14 07
D390  3329323377303334 32
D398  7A373B342F3C3B39 6A
D3A0  2E2F283F282976AA A8
D3A8  3A2D352C3F34AAD4 34
D3B0  29333631767A3D35 A8
D3B8  363E7A2E32AAC076 B9
D3C0  7A2933362C3F287A AC
D3C8  2E32AAC074AA0A28 B5
D3D0  3F3B3636237A3E35 99
D3D8  7A3D35283D3F352F 9F
D3E0  2976AA3B767A2D35 89
D3E8  2F363E7A383F7A29 F2
D3F0  35363E7A33347A29 F0
D3F8  31237732333D327A E4
D400  2A2833393F5A212F 7B
D408  AA14363B372A7A29 0F
D410  2EAA3833297ABA01 85
D418  302F292E7A072A36 83
D420  3B33347AAAFA5A10 1E
D428  31AA52AA3576AAC2 EA
D430  39352F28293F5A1A A5
D438  32132E7A3D2F3B28 C8
D440  3E297A2E323329AA 5B
D448  1338237AAA65AA02 BF
D450  5A0B3415327A7B7A 73
D458  7AAA4D5A0F36AA4D 33
D460  747AAA033E333E7A F8
D468  332E5A2137AA403B 74
D470  7A1035293F2A3229 F0
D478  35347A3935372A2F 2D
D480  2E3F28AA72363B2E A4
D488  3F292E5A1538AA06 49
D490  382835313F34747A 8B
D498  AA033E333E7A332E A5
D4A0  5A2939AA06393B36 8A
D4A8  363F3E7A292F3733 6B
D4B0  343B3D3B29323376 6F
D4B8  7A35287A312F2835 9A
D4C0  772932352F203531 50
D4C8  2F5A123AAA522932 C8
D4D0  352F303376AA2BAA 60
D4D8  21AA345A103BAA52 4C
D4E0  3C2F292F373B76AA 09
D4E8  21AA345A0F3CAA52 5C
D4F0  332E3B3E3576AAD9 CC
D4F8  AA345A173DAA523D 91
D500  3B283B292F773E35 B5
D508  767A3D363B2929AA 77
D510  345A183EAA52AA27 96
D518  323B363C2D3B237A D1
D520  3E352D34AA0C333E F0
D528  355A1A3FAA523928 42
D530  3529297729323B2A C3
D538  3F3E7A29322F2833 E9
D540  313F345A1D40123F C1
D548  AAD7302F292E7A3B 09
D550  AADF767A33347A13 92
D558  3D3B7A292E23363F 0E
D560  5A0E41AA063E3F29 34
D568  2E2835233F3E5A28 EA
D570  42AA0D292D35283E 2F
D578  AAD72C3F28237A3F 3D
D580  22393F36363F342E FC
D588  76AAD5353C7A172F 83
D590  283B373B293B5A17 0F
D598  43AA40353C7A2935 E3
D5A0  AA3A29357A2A2833 B6
D5A8  393F7AAA625A1744 30
D5B0  AA14363F2E2E3F28 7B
D5B8  AAD7AAC1AAC22E32 45
D5C0  3334AA2B5A1345AA 2D
D5C8  062C3F2823AA18AA C5
D5D0  38292E2F283E235A 46
D5D8  3B46132E7A393534 8B
D5E0  343F392E297A2E32 92
D5E8  3F7A3935372A2F2E A2
D5F0  3F287A2D332E327A E0
D5F8  2935373F2D323F28 67
D600  3F7A2E3228352F3D B8
D608  327A2E323F7A2D38 0B
D610  36365A001B01AA1B 8D
D618  292B2F3B283FAADB 98
D620  747AAA5239323B77 FD
D628  2932332E292F5A05 71
D630  03AA535A0504AA50 63
D638  5A2206293F39283F 98
D640  2EAADBBA0174AA0A AC
D648  32333E3E3F34AA36 52
D650  343528373B367AAA 83
D658  75075A1107AA1B3B 1C
D660  3639352C3F747AAA DD
D668  41AA6B5A0C08AADD 89
D670  203B29323331335A ED
D678  2709BA01203B2932 EF
D680  3331337FAA687A29 21
D688  2E23363FAA162D33 44
D690  2E327A2E3B2E3B37 49
D698  337A373B2E075A08 24
D6A0  0B292F34AADB5A11 FD
D6A8  0CAA1B3B3639352C 5A
D6B0  3F747AAA41AA6B5A 0D
D6B8  190DAA1B3C3B3439 5D
D6C0  237A3B3639352C3F 7D
D6C8  7A29323F362C3F29 7C
D6D0  5A050FAA7C5A0510 A9
D6D8  AA515A0F12BA012E 0D
D6E0  3B2E3B37337A07AA EF
D6E8  D85A0513AA7D5A11 9A
D6F0  14373B292E3F287D 87
D6F8  297A383F3EAAD85A 02
D700  0515B0485A341738 C6
D708  2F2E292F373B767A F6
D710  2E323FAA162DAA30 4D
D718  AA0CBA013C3B3733 41
D720  36237FAA6D077A3B A2
D728  362E3B28AAD7BA01 02
D730  AADA3E7F293F2E07 E5
D738  5A0B19382F2E292F 7A
D740  3E3B345A111AAA63 56
D748  AADB747AAA413D3F F9
D750  34313B345A251BAA 3F
D758  1B32333E3E3F34AA 48
D760  DB747A14357A3435 2C
D768  28373B367AAA75AA 52
D770  D7363334313F3EAA 13
D778  335A051DAA425A23 67
D780  222E3533363F2E74 26
D788  7AAA4F7ABA013C3F 82
D790  393F297F3C3F393B 76
D798  367A373B2E2E3F28 54
D7A0  075A0D242D333E3F E6
D7A8  7AAA752D3B235A05 02
D7B0  25AA515A0526AA42 18
D7B8  5A15272E3533363F 30
D7C0  2E747AAA4F7A2F28 7D
D7C8  33343B2E3F5A0F29 40
D7D0  BA012E3B2E3B3733 9E
D7D8  7A07AAD85A102A3B 81
D7E0  2A2A28353B393233 41
D7E8  343DAADB5A232BAA 07
D7F0  1BAA63AADB747AAA 0C
D7F8  413D3F34313B3474 D4
D800  7AAA463329AA713C F5
D808  3B373336333F295A B0
D810  122CAA63747AAA41 0C
D818  2932333133773E3B D2
D820  335A192DBA013E28 EC
D828  3F292933343D7F39 ED
D830  323B343D33343D07 91
D838  AADB5A072EAA1BAA 93
D840  7C5A0C2FAA687A38 ED
D848  3B2E32AADB5A0C30 D6
D850  AADD31332E39323F EB
D858  345A0B31AADD2D35 E3
D860  2831AADB5A0E323F EF
D868  3B282E327A3C3635 24
D870  35285A0C33AA1E77 7D
D878  AA11AA10AA675A19 49
D880  34AA677A33347A3C 34
D888  2835342EAA723932 A6
D890  3B2932332E292F5A 11
D898  1F35AA67747A143B 12
D8A0  2828352D7A292E28 23
D8A8  3F3B377A3C36352D 7F
D8B0  297A3B2D3B235A0E 59
D8B8  36AA1E772D3F292E C8
D8C0  AA10AA675A0B372D 2C
D8C8  3F292EAA54AA615A 99
D8D0  0838AA637AAA675A DA
D8D8  0939AA19AA10AA67 80
D8E0  5A093AAA19AA54AA C0
D8E8  615A0B3BAA1977AA A5
D8F0  117AAA675A093CAA AD
D8F8  11AA54AA615A623D E3
D900  0E090F18157A7223 3B
D908  352F7A3134352D7A 00
D910  6573747A03352FAA C0
D918  0B2C3F28237A2F34 8F
D920  2F292F3B367A3334 D2
D928  2E3F283F292E7404 A4
D930  AA03393B3434352E F5
D938  7A3F29393B2A3FAA 7A
D940  37AA337A383F393B 92
D948  2F293F7A2EAA30AA E4
D950  D734357A3235363E BE
D958  AACC39363337385A 12
D960  0A3E393F33363334 C9
D968  3D5A3E3FAA572A33 B3
D970  2E3C3B36367404AA 7C
D978  03AACB343F2C3F28 CF
D980  7A3F29393B2A3FAA C2
D988  37AA3374040E357A AA
D990  2B2F332E7A2D2833 27
D998  3B36AAD73B7A2D3B 80
D9A0  23AACC36332C3F5A 40
D9A8  2740AA572D3F3636 C1
D9B0  747ABA0114357A2D 22
D9B8  3B23AACC352F2EAA A1
D9C0  37AA337FAA5F2D3B 9D
D9C8  237A352F2E075A05 36
D9D0  41AA555A11423E3B 0F
D9D8  28317A2F343E3F28 8C
D9E0  2A3B29295A124333 52
D9E8  3429333E3FAA7231 1B
D9F0  352E3B2E292F5A0D 54
D9F8  44AA1B383B293F37 EC
DA00  3F342E5A0D45BA01 E2
DA08  3E3B28317A07AA55 34
DA10  5A1446BA013E3B28 FA
DA18  317F3D3635353723 D9
DA20  077AAA555A5D4737 AF
DA28  3B292E3F28AA22AA 71
DA30  DB747A1C283537AA 2D
DA38  3376AA0C1B320911 D8
DA40  137B7A0A2F383633 FC
DA48  293233343DAA722A 67
DA50  3B292E7D29AA2236 64
DA58  3F3E7A3B2F2E3537 2D
DA60  3B2E33393B363623 D9
DA68  AA703935372A2F2E 88
DA70  3F28AACCAAC7AA0C 4E
DA78  AA2A7D297A2D3336 DC
DA80  365A0082015DB458 D6
DA88  0404AA4C7A3B7A39 C8
DA90  352C3F287A3C3B36 59
DA98  363F3EAACC3C332E 38
DAA0  7A2E333D322E3623 4B
DAA8  AA74322F3D3F7A2A 21
DAB0  352E747A132E7A3D D3
DAB8  3F2E7A32352E7A2B B3
DAC0  2F3339313623AACC 35
DAC8  2F34383F3B283B38 52
DAD0  363F7A2E3F372A3F A6
DAD8  283B2E2F283F747A C7
DAE0  0935373F7A373F39 97
DAE8  323B343329377AAA 1A
DAF0  D6AA0B292E3B282E 3D
DAF8  3F3EAA0C3C33283F DB
DB00  7404B7585A4D0215 20
DB08  3276AA00323B2C3F 0D
DB10  347D2E7AAAC0AA15 6D
DB18  7B7A7AAA0D373F29 B8
DB20  293B3D3F7A352F2E E7
DB28  29333E3F7A2A352E E3
DB30  7A293B333E7A7829 75
DB38  2A23AA3E787A7B7B 30
DB40  7A7AAA5F2D3B23AA 4D
DB48  CC3F29393B2A3F74 A8
DB50  045A18035DB4581C 29
DB58  33283F7A7B7B7AAA 61
DB60  0A3C33283F7A7B7B 8B
DB68  045A3A045DB458BA 02
DB70  01152F39327F1535 C4
DB78  352F3932077A7B7B 99
DB80  7A7ABA01137D2C3F 05
DB88  AA3E2A3F3E7FAA06 21
DB90  BA012A332E3C3B36 5E
DB98  367F2E283B2A0707 F1
DBA0  7A7B045A61055DB4 45
DBA8  58092F3E3E3F3436 38
DBB0  2376AA002D3F283F A1
DBB8  7A38332E2E3F347A C1
DBC0  38237A3B7A2C3F34 C4
DBC8  3537352F297ABA01 D1
DBD0  293F282A3F342E7F 85
DBD8  29343B313F077A32 6E
DBE0  333E3E3F34AA7430 2B
DBE8  3B28747AAA032D33 21
DBF0  36367A3E333F7A33 0E
DBF8  347A3B7A3735373F 18
DC00  342E74045A3406AA F4
DC08  0639353B2E3F3EAA E8
DC10  723B393534332E3F DB
DC18  7D297A2A35332935 04
DC20  347404BE5E5DB458 2D
DC28  093528282376AA00 D5
DC30  3E333F3E74BE5C04 8C
DC38  5A50075DB458AA0D E5
DC40  AADC7A292D33343D 16
DC48  3F3EAA2C292D3528 2A
DC50  3E76AA3BAA0C292D D1
DC58  35283E7A32332E7A 56
DC60  2C332E3B367A2A3B 19
DC68  282EAAC3AA323835 50
DC70  3E23747A03352FAA AC
DC78  0E313336363F3E7A 29
DC80  38237A3233377404 45
DC88  5A001401BA01132E CF
DC90  AA0B383F3F347FAA 34
DC98  06AA60077A5A0D02 6E
DCA0  AA4F35AACF3B2C23 AD
DCA8  AACC5A0B03AA4C7A D2
DCB0  2E323FAA135A0904 4F
DCB8  AA5FAA35AACC5A0B 57
DCC0  05AA6433297A3435 EE
DCC8  7A5A1106293F2EAA CF
DCD0  C22B2F33362EAA3A 43
DCD8  AA6F5A0807AA1F7A 79
DCE0  AA6E5A0708AA063B 28
DCE8  7A5A0E09AA1975AA 91
DCF0  1E7AAA752D3B235A 68
DCF8  130AAA42BA017A3C 4E
DD00  3B3933343DAA0CAA 55
DD08  67075A090BAADDAA F2
DD10  023F285A090CAA1B 8A
DD18  AA023F285A0B0D38 B2
DD20  352E2E3537AA725A 70
DD28  0A0E7A29333E3FAA 1A
DD30  725A080FAA6A7AAA 28
DD38  755A0A10AA483C36 62
DD40  3535285A0911AA48 15
DD48  2D3B36365A1212BA 31
DD50  013235363F7FAA3C 6F
DD58  33343D07AA765A0D 67
DD60  13AA4EBA01AA677A 8E
DD68  07AAC45A0E14BA01 F1
DD70  AA657F36352E07AA 25
DD78  C25A0F15BA01132E 91
DD80  7FAA1C07AAD72E35 8D
DD88  5A1D16BA011B3636 34
DD90  AAC23B7A292F3E3E 62
DD98  3F347F092F3E3E3F 5A
DDA0  34362307765A0717 FF
DDA8  AA06AA1F5A1018AA 2A
DDB0  11752D3F292E7AAA FA
DDB8  752D3B235A1819AA CA
DDC0  64BA0133297FBA01 52
DDC8  3C352F343E7FAA6C 4C
DDD0  07077A3B5A081AAA 96
DDD8  1433297A5A111BAA CF
DDE0  06BA01AA687A0734 45
DDE8  3B373FAAD75A061C 73
DDF0  AA1C7A5A071DAA67 9C
DDF8  AA1D5A0A1E0E3235 93
DE00  293FAA0E5A0D1F7A FE
DE08  3733342F2E3F29AA F3
DE10  C25A0D207A7AAA77 4C
DE18  332E7A7B7A7A5A0C A6
DE20  217A2F34AA02AA17 69
DE28  AA355A0922AA06AA C4
DE30  D2767A5A0B237A3F 11
DE38  343EAAC2332E5A0B BA
DE40  247A363F3B3E29AA 7D
DE48  CC5A0A257A3E352D 95
DE50  34AA335A0A26292E 20
DE58  353931AADB5A0727 E2
DE60  AA1BAAD85A0728AA B8
DE68  C3AA0C5A08297A2E F2
DE70  35AA0C5A082A7A38 77
```

| Address | Data | Sum |
|---|---|---|
| DE78 | 23AA0C5A072BAAC9 | 2E |
| DE80 | AA0C5A082C7A3534 | 85 |
| DE88 | AA0C5A0C2D137D2C | 6B |
| DE90 | 3F7A3EAAFA7A5A08 | E5 |
| DE98 | 2E7A3334AA0C5A0A | 9F |
| DEA0 | 2F2A3B29293B3D3F | 1B |
| DEA8 | 5A0E302F343E3F28 | 26 |
| DEB0 | 3D28352F343E5A0B | 2E |
| DEB8 | 312E353135343537 | 30 |
| DEC0 | 3B5A0B32103B2A3B | 20 |
| DEC8 | 343F293F5A0B3328 | 41 |
| DED0 | 3F293F3B2839325A | 7D |
| DED8 | 0B34313B313F3033 | 34 |
| DEE0 | 312F5A0B35373B2E | 58 |
| DEE8 | 2E283F29295A0B36 | 48 |
| DEF0 | 3B2A2A3F3B283F3E | 7C |
| DEF8 | 5A0B37182F3E3E32 | 67 |
| DF00 | 33292E5A0B383433 | 6D |
| DF08 | 3235342E352F5A0B | 79 |
| DF10 | 393F342E283B3439 | 99 |
| DF18 | 3F5A083A3B36AAC0 | AD |
| DF20 | 235A0A3B373B3429 | 90 |
| DF28 | 3335345A0A3C7A39 | F6 |
| DF30 | 3B347D2E7A5A093D | 43 |
| DF38 | 3D3B283E3F345A07 | C9 |
| DF40 | 3E0EAA307A5A093F | 61 |
| DF48 | 342F37383F285A08 | C2 |
| DF50 | 40393B2828235A09 | B9 |
| DF58 | 4129373B36367A5A | 53 |
| DF60 | 06427AAADD5A0843 | 2D |
| DF68 | 3435282E325A0844 | DE |
| DF70 | 29352F2E325A0945 | E4 |
| DF78 | 2E3F3B283F3E5A07 | 05 |
| DF80 | 46AA14AAFA5A0647 | AE |
| DF88 | 7AAAC45A08483936 | 68 |
| DF90 | 35293F5A0649AA34 | 93 |
| DF98 | 7A5A094A7A29333E | B2 |
| DFA0 | 3F7A5A074B3F3B29 | 87 |
| DFA8 | 2E5A064CAADB7A5A | BA |
| DFB0 | 074D7A2EAA2D5A06 | C2 |
| DFB8 | 4E0EAA2D5A094F7A | F6 |
| DFC0 | 2E323B2E7A5A0650 | 92 |
| DFC8 | 7AAA065A09517A32 | 31 |
| DFD0 | 3B2C3F7A5A06527A | FB |
| DFD8 | AA3C5A06537AAAD1 | 45 |
| DFE0 | 5A08547A3B283F7A | 0B |
| DFE8 | 5A08557A2D3B297A | 03 |
| DFF0 | 5A08567A2E323F7A | 1A |
| DFF8 | 5A07570E323F7A5A | E2 |
| E000 | 0758363539315A07 | 75 |
| E008 | 5903352F7A5A085A | DE |
| E010 | 7A23352F7A5A075B | 27 |
| E018 | 7A34352D5A085C13 | D9 |
| E020 | 2E7D297A5A065DAA | B5 |
| E028 | 047A5A065E7AAA05 | 6D |
| E030 | 5A075F2935373F5A | FE |
| E038 | 0660AA3B7A5A0661 | 9E |
| E040 | 7AAA395A0662AA39 | 22 |
| E048 | 7A5A06633B343E5A | 6C |
| E050 | 08647A2E283B2A5A | 2B |
| E058 | 09652E3233343D7A | 24 |
| E060 | 5A0766352A3F345A | 33 |
| E068 | 0A677A292D332E39 | 23 |
| E070 | 325A09687A23352F | 4E |
| E078 | 287A5A06697AAA30 | 17 |
| E080 | 5A076A323F283F5A | 5D |
| E088 | 076B7A332E7A5A06 | 8F |
| E090 | 6CAA377A5A086D7A | 80 |
| E098 | 3C2835375A066E7A | 90 |
| E0A0 | AA355A076F3E3535 | D7 |
| E0A8 | 285A0C7014332932 | 28 |
| E0B0 | 33203B31335A0671 | 53 |
| E0B8 | 7AAA285A08722A3B | 1D |
| E0C0 | 2A3F285A0D733E3B | 84 |
| E0C8 | 343D3F28352F297A | 87 |
| E0D0 | 5A0C743B3E2C3F34 | A2 |
| E0D8 | 2E2F283F5A08757A | CD |

| Address | Data | Sum |
|---|---|---|
| E0E0 | 3233377A5A06767A | 26 |
| E0E8 | AA2D5A0777323329 | 05 |
| E0F0 | 7A5A0B787A393534 | 43 |
| E0F8 | 2E2835365A0B797A | F1 |
| E100 | 283B2E323F287A5A | DF |
| E108 | 0C7A382F2933343F | A5 |
| E110 | 29297A5A0B7B7A29 | 40 |
| E118 | 36333E33343D5A08 | A6 |
| E120 | 7C3633313F7A5A08 | 32 |
| E128 | 7D3235363F7A5A06 | 3C |
| E130 | 7EAA257A5A087F36 | EF |
| E138 | 333D322E5A08802A | F5 |
| E140 | 363B393F5A06817A | 65 |
| E148 | AAD85A0782283535 | 20 |
| E150 | 375A06837AAADE5A | A7 |
| E158 | 09842D35353E3F34 | 0E |
| E160 | 5A06857AAADC5A08 | 88 |
| E168 | 86343334303B5A06 | 35 |
| E170 | 87AAD27A5A088836 | EE |
| E178 | 3B283D3F5A0689AA | CB |
| E180 | D07A5A088A39323F | 41 |
| E188 | 292E5A078B363535 | 4C |
| E190 | 315A078C372F292E | 4C |
| E198 | 5A078D7A33297A5A | 11 |
| E1A0 | 098E7A2D332E327A | CC |
| E1A8 | 5A108F7A373B292E | C5 |
| E1B0 | 3F282A333F393F7A | 86 |
| E1B8 | 5A0B907A1B320911 | 6F |
| E1C0 | 137B7A5A0791393B | 0F |
| E1C8 | 347A5A07923C3528 | E3 |
| E1D0 | 7A5A07937A3C3528 | 32 |
| E1D8 | 5A0694AACF7A5A06 | 00 |
| E1E0 | 957A323F5A06967A | B1 |
| E1E8 | AACD5A06972E357A | 14 |
| E1F0 | 5A0698AAC37A5A06 | 10 |
| E1F8 | 997A353C5A079A28 | 80 |
| E200 | 3F3B3E5A079B373B | 08 |
| E208 | 3E3F5A069C7AAAC7 | 4E |
| E210 | 5A089D373B2E3932 | FC |
| E218 | 5A089E2E283F3F29 | F7 |
| E220 | 5A079F7AAAFA7A5A | F4 |
| E228 | 06A035343F5A000D | BF |
| E230 | 402B402040250BB4 | 01 |
| E238 | 18FA0C43130E0BB4 | 5B |
| E240 | 18640C43210E4021 | 7D |
| E248 | 0109050E402B4022 | 14 |
| E250 | 0309050F402B4022 | 1F |
| E258 | 0BB4180A0C43110E | 89 |
| E260 | 1191132D9507180B | E3 |
| E268 | B004010C90170191 | 44 |
| E270 | 16020E0BB004020C | 45 |
| E278 | 91171A9116020E0B | DE |
| E280 | B004030C91161991 | 76 |
| E288 | 17030E0BB004040C | 61 |
| E290 | 9016019117030E09 | DB |
| E298 | 911501100510402B | B1 |
| E2A0 | 402A0B260C43190E | 93 |
| E2A8 | 914107119341180B | 6B |
| E2B0 | B441640C42030E02 | 4C |
| E2B8 | 090511402B402A11 | 9F |
| E2C0 | 0BB418FA0C43130E | E3 |
| E2C8 | 0BB418C80C43260E | CC |
| E2D0 | 42170512402B434D | 1D |
| E2D8 | 0513402B110BB418 | 25 |
| E2E0 | 640C433B0E090514 | E0 |
| E2E8 | 402B434F0515402B | 4C |
| E2F0 | 433F0516402B433F | 5C |
| E2F8 | 0517402B433F0518 | 00 |
| E300 | 402B433F0519402B | 59 |
| E308 | 433F051A402B433F | 79 |
| E310 | 051B402B433F051C | 21 |
| E318 | 402B110BB418FA0C | 54 |
| E320 | 43130E0BB418C80C | 12 |
| E328 | 43260E09051D402B | 18 |
| E330 | 110BB418FA0C4313 | 57 |
| E338 | 0E0BB418C80C4327 | 3E |
| E340 | 0E09051E402B433F | 4A |

| Address | Data | Sum |
|---|---|---|
| E348 | 051F402B433F0520 | 61 |
| E350 | 402B433F0521402B | B1 |
| E358 | 433F0523402B0B25 | 80 |
| E360 | 0C43090E0905000B | C2 |
| E368 | 62392062380C4A38 | 2E |
| E370 | 0BAC220120B6380A | 45 |
| E378 | 62380C421E0E0B63 | DD |
| E380 | 380C42340E0E0B62 | A6 |
| E388 | 252062240C4A240B | BB |
| E390 | AC120120B6240A62 | 98 |
| E398 | 240C42320E0B6324 | BF |
| E3A0 | 20AC12010C42360E | F4 |
| E3A8 | 0E0B623A20623B0C | 09 |
| E3B0 | 4A3B0BAC200120B6 | C6 |
| E3B8 | 3B0A623B0C42330E | 0C |
| E3C0 | 0B633B0C42358320 | 72 |
| E3C8 | 0180200010E0E910C | 06 |
| E3D0 | 2D0BB501370C910C | 81 |
| E3D8 | 400BAC1201206225 | 6C |
| E3E0 | 62240C910C2D0E0B | 38 |
| E3E8 | AC22012062396238 | EF |
| E3F0 | 0C910C2D0E0BAC20 | 8E |
| E3F8 | 0120623A623B0C91 | D2 |
| E400 | 0C2D0E0E0B622E0C | E0 |
| E408 | 0BAA2B0821AA2B09 | D3 |
| E410 | 0C4704060E0E0B62 | DA |
| E418 | 2C20AB42000C4A2C | B7 |
| E420 | 0B632C0C8A421042 | C8 |
| E428 | 2C0E0E0BAA42000C | 57 |
| E430 | 8E42100BB01C010C | D8 |
| E438 | 422D884210902C03 | 24 |
| E440 | 0E0E0BAC35010C0B | 44 |
| E448 | 63350C9135404238 | 50 |
| E450 | 0D0BB40A960C4707 | FA |
| E458 | 060D43520E0E0E4A | 58 |
| E460 | 360B633620A21F01 | 00 |
| E468 | 0C4705060E059040 | 8D |
| E470 | FF902D00913E4091 | B0 |
| E478 | 3F2D912E2D902900 | 6D |
| E480 | 913D2D91332D912F | 10 |
| E488 | 40913A2D9038FF91 | FC |
| E490 | 392D91302D91312D | B7 |
| E498 | 912540912A40912B | 29 |
| E4A0 | 40902C0090010690 | A7 |
| E4A8 | 020290030190370A | F5 |
| E4B0 | 9004029128 2D913C | DD |
| E4B8 | 2D9024FF903BFF91 | D7 |
| E4C0 | 352D91322D423705 | 74 |
| E4C8 | 0B91262D0BB30115 | 6F |
| E4D0 | 0C040E0BB3021621 | C9 |
| E4D8 | B303170C040E0B62 | 14 |
| E4E0 | 130C040E91264005 | F1 |
| E4E8 | 0C130B631C0C4304 | C8 |
| E4F0 | 0E0B622A0C434C0E | 22 |
| E4F8 | 912A400A050F0BB2 | B2 |
| E500 | 04020C4247190E13 | BA |
| E508 | 0B631C0C4204190E | F0 |
| E510 | 0B632B0C4248190E | 4B |
| E518 | 8D29010B63130C42 | 83 |
| E520 | 08190E912B2D0A05 | 2C |
| E528 | 100BB204010C4247 | 74 |
| E530 | 190E130B631C0C42 | 27 |
| E538 | 04190E0B632B0C42 | 2F |
| E540 | 48190E8D29010B63 | B9 |
| E548 | 130C4208190E912B | 79 |
| E550 | 2D0A0511130B631C | 1F |
| E558 | 0C43040E0B622B0C | 42 |
| E560 | 434C0E912B400A05 | ED |
| E568 | 120BAA170020B004 | FF |
| E570 | 040C0B622A0C432A | 75 |
| E578 | 0E130B631C0C4304 | 5B |
| E580 | 0E8817400A0E0BAA | 1F |
| E588 | 180A20B004030C0B | 7D |
| E590 | 622A0C432A0E130B | A6 |
| E598 | 631C0C43040E8818 | FD |
| E5A0 | 3A0A0E0BB004020C | A4 |
| E5A8 | 0BAA370E21AA370F | 98 |

| Address | Data | Sum |
|---|---|---|
| E5B0 | 0C0B622B0C432A0E | C0 |
| E5B8 | 130B631C0C43040E | 9B |
| E5C0 | 160A0E0E0BB00401 | A1 |
| E5C8 | 0C0BAA350121AA35 | A4 |
| E5D0 | 020C0B622B0C432A | D4 |
| E5D8 | 0E130B631C0C4304 | BB |
| E5E0 | 0E160A0E0E0BAA41 | 05 |
| E5E8 | 0520B004020C0B63 | 22 |
| E5F0 | 2C0C432A0E43040E | DD |
| E5F8 | 0BAA410020B00404 | AB |
| E600 | 0C130B621C0C423F | 1B |
| E608 | 0E0E130BB01C030C | 03 |
| E610 | 433E0E0BB01C020C | 6A |
| E618 | 433D0E0BB01C000C | 6F |
| E620 | 4018434A0E091605 | 1D |
| E628 | 130BAA410520B004 | F0 |
| E630 | 020C433F0E0BAA42 | AB |
| E638 | 0020B004010C433F | 81 |
| E640 | 0E140BB020FF0C43 | 71 |
| E648 | 3D0E0BB420042163 | E0 |
| E650 | 200C43400E130B63 | 74 |
| E658 | 1C0C0918040E4018 | F1 |
| E660 | 424605140BAA180A | BE |
| E668 | 0C0BB204030C4347 | B4 |
| E670 | 0E130B631C0C4304 | 54 |
| E678 | 0E0B632A0C43480E | A9 |
| E680 | 8D29020B63130C43 | EE |
| E688 | 080E912A2D0A0E0B | 8F |
| E690 | AA17000C0BB20404 | 08 |
| E698 | 0C43470E130B631C | BF |
| E6A0 | 0C43040E0B632A0C | 8B |
| E6A8 | 43480E8D29020B63 | 4D |
| E6B0 | 130C43080E912A2D | F6 |
| E6B8 | 0A0E0BAA370E0C40 | FC |
| E6C0 | 0F040E0BAA370F0C | CE |
| E6C8 | 400F040E0BAA3501 | FA |
| E6D0 | 0C4010040E0BAA35 | 0E |
| E6D8 | 020C4010040E0BAA | E3 |
| E6E0 | 41050C0BB204020C | E7 |
| E6E8 | 43470E0B622C0C43 | 4E |
| E6F0 | 040E43490E434705 | 11 |
| E6F8 | 150BAA350A20B004 | BB |
| E700 | 030C400C040E0BAA | 09 |
| E708 | 170020B004040C40 | 2A |
| E710 | 0C040E0BAA370E20 | 2F |
| E718 | B004020C4011040E | 24 |
| E720 | 0BAA370F20B00402 | D8 |
| E728 | 0C4011040E0BAA35 | 68 |
| E730 | 0120B004010C4011 | 4A |
| E738 | 040E0BAA350220B0 | ED |
| E740 | 04010C4011040E43 | DE |
| E748 | 4B05170B230C0F0D | EC |
| E750 | 080E05181442410B | 0C |
| E758 | B020010C42420E0B | B9 |
| E760 | B020020C42430E0B | C3 |
| E768 | B020030C42440E0B | CD |
| E770 | B020040C42450E05 | D1 |
| E778 | 1E91412D421B0B64 | 48 |
| E780 | 3120643564326435 | 80 |
| E788 | 0C9141400E42C805 | AA |
| E790 | 1F0B2B0C4201190E | 42 |
| E798 | 05200B280C420219 | 40 |
| E7A0 | 0E05210BB441640C | 2B |
| E7A8 | 4203190E05220B29 | 56 |
| E7B0 | 0C4209190E05230B | 48 |
| E7B8 | 2B0C0F0E05240B25 | 4C |
| E7C0 | 0C4212190E052511 | 69 |
| E7C8 | 9141079341180526 | 9F |
| E7D0 | 140BB220020C4201 | F9 |
| E7D8 | 190E0527140BB220 | 03 |
| E7E0 | 010C4201190E0528 | 6B |
| E7E8 | 140BB220030C4201 | 12 |
| E7F0 | 190E0529140BB220 | 1D |
| E7F8 | 040C4201190E052A | 88 |
| E800 | 0B230C4201190E05 | 91 |
| E808 | 2B0B2B0C4C010E05 | BD |
| E810 | 00001A1A1A1A1A1A | 94 |

# BUSYLESS TALK

# Paradox Island

津々井 安高

お元気ですか．暇を持て余しているビジーレスマンのあなた．今回は「ＯＡ」のお話をしましょう．

何ですか顔をしかめたりして，ははあ，あのオフィス・オートメーションの事だと思ったんですね．いやですね．何を好き好んであんなものの話をしなけりゃいけないんですかぁ．そりゃ昔は私，「衝撃！ＯＡに乗り遅れたあなたの会社はお先まっ暗」とか「最先端の恐怖・近未来のエレクトロ・オフィスに潜む MCP の凶悪な魔の手」「コンピュータはいま体の一部…バンドベルトコンピュータが創る未来のビジネスマン」「デバッグの恐怖……林君の暗い青春」なんて記事を三流週刊誌に書いていましたよ．でも，いまさら昔のことを蒸し返すつもりなんて毛頭ないんですよね．

それじゃあ，「ＯＡ」の話に移りましょう．「ＯＡ」とは，「Office Abdication」のこと，直訳すると「辞職する」ということですね．えっ，表現に誤りがあるですって．ま，固いこといわないで，どうせこじつけなんだから．という訳で「会社を辞める方法」についてお話しようと思っているんですよ．

最近のオフィスは，コンピュータ化が進んでしまっていて，はっきりいって人間の居られる場所なんかもうほとんど残っていないですね．生産部門のコンピュータ化による人員整理はもとより，販売も全国的に普及した，ガボテンシステムとかいうテレビゲーム的通信システムのおかげで，セールスマンなどいなくても，自宅にいながらにしてオーダーできる仕掛けになっているし，売上の管理も全てコンピュータがやってくれていますよね．かって「会社の顔」と呼ばれた受付嬢さえも今では音声合成ロボットで十分なんですよ．だって，お客様と呼べるような人，全くこないもんね．今，会社に来るのはコンピュータのメンテナンス係の人，社長以下管理職，それとお掃除おばちゃんだけでしょ．

これはどこの会社でも一緒で，東京大手町なんてまるで廃墟ですよ．とにかく最近では企業の規模の目安は，お掃除おばちゃんの腕で決まってるんだから．腕のいいおばちゃんがいる会社は大企業というようにね．

と，こういう状態だからほとんどの社員はもういないですよね．でも，なかには辞めるに辞められない人がいるんですね．いまだに会社勤めに未練を持っている人が…….

誰もいない夕暮のオフィスにたった一人，提出するあてもない書類を前に汗だくになりながら，数字を書き込んでいる初老の男．

窓から差し込む夕日の赤い光が彼の手元に影を作っている．烏が鳴いて西の空へ飛んでゆく…….彼は今，あることに脳んでいる．この書類は一体何何何だろう．それを忘れるためにがむしゃらに数字を書き込む，彼の悩みを救ってくれるのは書類にちりばめられた無味乾燥な数字の大群…….

いやあ，何とも感動的な場面ですね．どこかのＢ級映画にでもありそうなシーンですが実は彼は会社を辞めたくて仕方がないのです．でも，辞めた後どうやって生きていけばいいのか分からないのです．もちろん，社長も管理職もいつの間にか，彼の存在など忘れてしまっています．

こういう人が，どの会社にも一人や二人必ずいるものです．「ＯＡ」はこういう人たちにこそ必要なのです．彼らは「退社苦対症者」，もしくは「損益分岐点判定不能者」と呼ばれています．

まず，辞め方をお話する前に彼らがどうして会社を辞められないのか，分析してみる必要がありますね．彼等に共通しているのは
①機械が嫌いである．
②コンピュータとお話ができない．
③仕事こそが人生だと思っている．
④趣味を一切持たない．強いていえば仕事が唯一の趣味．
⑤家に帰ることに恐怖を感じる．
⑥家に帰るための交通手段がない．
⑦家がない．
などですね．このうち⑥と⑦はここで論じるべきことじゃないし，⑤は家庭内の問題だと思うから，人生相談に行ってもらいたいんだけど，この際だから話しちゃおうね．

えーと，まず⑤のケースだけど，一昔前に問題になった家庭内暴力とか保険金殺人の可能性が気になって仕方ない場合には，はっきり言って家庭を捨てるしかありませんね．いまさら話し合いなんてしても手遅れです．それから，家に幽霊とか亡霊とか呼ばれる怨霊の類が出没するという場合は，すぐに祈禱師を呼んで御祓をしたほうが良いでしょう．

⑥の場合は，歩いて帰るしか方法がありませんね．家が５km位なら１時間程度で，大して疲れることもありませんが，10kmになると，足に疲れが来，汗が滝のように流れだしますので流されないように注意が必要となります．20kmになると，汗はもう殆どなくなりますが，体中から塩分が吹き出して真っ白になります．これは食べてはいけません．喉が乾きます．また，足の裏に豆ができます．これも食べてはいけません．50kmでは，豆が破れ足が棒になり，衣服もボロボロになります．さらに100kmをこえると疲れが全身を覆い，運が悪ければ半死半生の目にあいます．500kmを通過する頃には，運が良くてもまず死にます．ですから家までの距離が100kmを越える人は危険を冒してまで帰る必要はありません．このまま余生を送った方が長生きできるでしょう．⑦も同様ですね．

次に①〜④までの事柄について考えてみることにしましょうね．

①についてですが，コンピュータはいま人間に代わって仕事をしていますよね．だから機械だと思ってはいけないのです．コンピュータは生き物だと思いなさい．当然お話だってできるはずです．これで②も解決します．

つぎに③と④ですがこれはどちらも同じことをいっているんですね．つまり遊ぶことを知らない，知ることができなかった，そういうことです．きっと暗い青春を送って来たに違いありません．こういう人はテレビゲームなど，見たこともないはずです．いまでは，ガボテンシステムでどんなゲームでも遊べるようになっていますね．もちろん会社においてあるコンピュータでも遊べます．ゲームでもやりなさい．そして，生き甲斐を見つけようと努力するのです．当然飽きますよ．毎日やってりゃ．そのうちに会社に来ること自体に疑問を感じるようになることでしょう．そおしたら，もうしめたものです．自然に離れてゆきますよ，会社から…….

はい，これでおしまい．わたしのお話はここまでです．どうです？暇潰しになったでしょう．えっ，どこへ行くんですか？あなた．会社へいってゲームでもするか，ですって，じゃあなたも…….ちょっと待ってくださいよ．ゲームならわたしにもできますよ．だって，わたしはあなたの会社の…….

# この春知性を磨いて，理性を失う……だからア・スキーの本

AhSKI!

## 期待にこたえ遂に創刊！

### 気分はもうすっかりどぶの中
### これは僕らの新しいバイブルだ

ドブインは、スポーツやファッションと同じように、どぶさらいをライフスタイルに取り入れた新しい時代の生き方を提案する雑誌。奇麗などぶには見向きもせず、ただひたすら汚いどぶを探し求め世界中を駆け巡る……汚れた英雄のための情報誌。
決して土瓶と呼ばないでください。

4月創刊号

**特集企画**

スマート・ドブサライニング——どぶさらいは今，僕達の新しいライフスタイルになった——

○Dirty Dob Top20／ドキュメント：ニューメディアの発信源はあの神田川だった／LA発・ウエストコーストの雑貨屋は最新鋭の小道具でいっぱい／いま，夢の島に注目／ライフスタイル大研究：ハイテックドブサライ／冒険野郎の川下りシリーズ〈墨田川編〉植松直也にインタビュー／どぶさらいのストラテジーを徹底解説

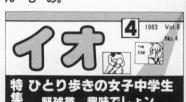
B5判 200頁　定価 480円

## 性少年は興奮する

### 話題の新型ろりこん雑誌月刊イオ
### 日本全国から今熱い視線

3rd Revolution進行中。
机のひき出しに鍵かけて雑誌をしまい込んでおく……。
それも、かなりな内容の“やつ”を——これはちょっと秘密の匂い。ささやかな楽しみがB5サイズになった。夢、かなえてあげる。
……これは並の興奮と違う、ほ・ん・も・の。

好評発売中！

今月の夢の一部を紹介してあげよう。今月の特集は2本立てだよ。まず始めは『ひとり歩きの女子中学生』。もしかしたら君の知ってるあの娘かも……。もう一つは、『野球拳、趣味でしょン』。さあ、君は何人の女の子を泣かせることができるかな。
**特別付録は『女子中学生の通る暗い夜道マップ—埼玉編—』と『等身大・ろりこん着せ替え人形』だよ。**
**さあ、いますぐ近くの児犯機へ500円もって走ろう。**

B5判　美麗装丁豪華本

ういろう……きしめん……しゃちほこ……
そして今　名古屋に新しい名物

## 名古屋人のための情報誌　近日創刊！

名古屋、にゃごやとバカにするんじゃにゃあ！　えびフリャアと言って何が悪い。オリンピックだけが大都会の条件じゃにゃあぜ。ミャークロコンピュータを使ったパチンコを最初に作ったのは、俺たちだぎゃあ。にゃごやにだって地下鉄はある（それがどした）んだぎゃあ。にゃごや人よ今こそ立ち上がる時なのだ。

行動派名古屋人のために生まれる雑誌です。ホビー・ビジネス・教育など、ありとあらゆる用途にお役立てください。

**創刊号の主な記事**

□特集／'83パチンコの機能と動向を探る
□ういろうの正しい作りかた
□まだまだ使える名古屋弁
□韓国旅行虎の巻

注〕愛知県民の方はお近くの書店でお買い求めください。県外の方には残念ですが、原則としてお分けできません。

☆名古屋市民クラブ編集協力

キーボードマガジンの決定版
君のセンスを伸ばします

## *君のためだから……読んで欲しい*

コンピュータのプログラムは芸術作品。ただ動けば良いというものでなく書式の美しさが要求されます。良いプログラムは優れた絵画にも相当する価値を持っているのです。一通りプログラムが書けるようになったら、次は美しさに気を配るようにしたいものです。キーボードマガジンREMはそんなあなたのお手伝いをします。

**今月のテーマ**

▷JIS配列に慣れよう。
- 音引きとハイフンとマイナスを見分ける20の方法
- 春のREM文はカナ文字で
- 入力時に省略されないREM文の書き方

▷緊急特報
- アメリカREM文事情（悩めるアメリカの姿がそこにある）

▷名人訪問
- REM文専門プログラマ紹介（REMにこそ本当の能力が要求される——泉田幸兵衛）

B5版　特別価格 780円

商品名の前の記号は○デバイス、●ソフトウェア、☆ハードウェア、□周辺機器その他を表わしています。御注文の際は当社通販部へ電話でどうぞ。お電話お待ちしております。

# 春一番 御礼参り謝恩セール実施中!!

## ●感極まりのSM-DOS遂に発売!

これだけはやって欲しくなかった極めつけシステムソフト。貴方のコンピュータをしばきます。始めは嫌がるコンピュータもありますが、そのうち癖になって……。

主要機能：……言いたくない！口に出すのが怖い！！

趣味の友社

## □ノストロモ目覚し時計

春眠暁を覚えず。昔からの諺にもあるように、心地良い眠りから抜け出すことは容易ではありません。そんな貴方に、ノストロモ目覚し時計をお勧めします。

セットした時間になると臨場感豊かに「あと10分でこのフトンは爆破されます。」と鳴きます。それでも起きない場合には、緊張感豊かに「爆破に備えて、只今より酸素の強制排除を開始します。全員退避してください。」と鳴きます。これなら、必ず目覚めますね（経験者は語る)。

それでもダメなしぶとい貴方には、永遠の眠りをお約束いたします。アーメン。

株式会社　ルプリ時計店

## ○ブリ・プロセッサ

貴方のお手持ちのアホなコンピュータ（パーコン）を、一見賢そうなコンピュータに変身させるプロセッサが発売されました。

PascalをBASICに、その他高級言語を低級言語に翻訳し、実行します。ブリッ子したい貴方に最適です。

| | |
|---|---|
| Pascalブリッ子 | 198,000円 |
| Adaブリッ子 | 298,000円 |
| Kawaikoブリッ子 | 398,000円 |

㈱ブリプロ・インターナショナル日本支社

## □パイプユニックシュ

あなたのVNIXシステムの、pipeは詰まりませんか？詰まった時にはパイプユニックシュをスカッとひと振り！30秒後に付属のクリーニングデータを流せば、もうあなたのpipeはルンルン気分。VNIXシステムに是非1本お備えください。お徳用1Mbyte詰めも好評発売中！

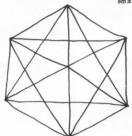
FAX-11　シリーズ用
EDP-11　シリーズ用
69000、Z9000用

その他の機種については当社までお問い合わせください。

くれ興業株式会社

## □フリーハンドX-Yプロッタ

面倒な座標拾いを一掃。グラフ用紙とにらめっこの日々よさようならの新製品です。彫刻用のX-Y-Zカッターも開発中。

綿野辺測定器

## ☆家具調コンピュータ『箪笥』

コンピュータは季節に応じて選びたいものです。この家具調コンピュータは、そんなユーザーの御要望にお答えする唯一のコンピュータです。天然の桜、杉、檜、そして桐材をふんだんに使い、要所要所にバルサ材を用いたという凝りようです。

また、本体はワンタッチで大きさを4人用から6人用へと変えられますので、御家族の人数に応じて御使用頂けます。

さらに、夏は暖房、冬は冷房と、外気に対する温度対策にも万全を期しております。

天然木材の暖かな手ざわりと落ち着いた風格はきっと貴方を満足させることでしょう。

日本林業共済組合

## □磁気バグルメモリ

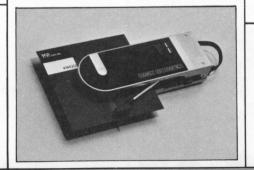
Ah SKI！第2号で有名になった磁気単極子を使用した終末的メモリデバイス。確実な1ビットの記憶が可能になりましたが、他のメモリへの磁気的影響が顕著であるため、コンピュータ本体から1キロ以上離して設置してください。

アスキー　ファクトリーズ

## □DISK BURGER

リニアトラッキングR／Wヘッド、DDターボモーター採用のフルオートDMAディスクドライバー。サイズ・フォーマットに関係なくすべてのディスクの読み書きが可能です。

姉妹品の『ぱっくんバーガー』もよろしく。

オーディオ・タコニカ

## □マイコン用モズボックス

本体、キーボード、ディスプレイ、ディスク、プリンタ……マイコンもシステムとなると置き場員が大変です。ただでさえ狭い我が家が占領されたのでは、うるさい奥様でなくとも邪魔にしたくなろうというもの。そこでモズボックス。マイコンを接続したまま、押し入れに収納することができます。Bugが寄りつかないモズノー入りですから、プログラミングの能率も断然違ってきます。

モズテック研究所

## ☆パーニナルコンピュータ PN-4889マークⅠ

PN-4889マークⅠはあなたの分身です。搭載のOSは深層心理感応方式の自己増殖型ですので、使い込めば使い込む程あなたに似たパー助になっていきます。そのうち、自分そっくりのコンピュータを前に唖然とする日がやって来るに違いありません。

FAL-9801研究所

## □携帯用ぜんまいディスク

最近流行のハンドヘルドコンピュータ用のディスクドライブです。使用条件を考慮し、電動モータのかわりにぜんまいを採用しました。いつでもどこでも動かすことが可能で、一回のねじ巻きで約8KバイトまでLOAD、SAVEが可能です。

蕨工業株式会社

## ☆マグロ・コンピュータ

長年の夢が遂に実現！生体コンピュータは貴方の生活に潤いを与えます。

あらかじめ組みこまれたプログラムによって、貴方の意図した通りに働いてくれます。このコンピュータの出現によって、貴方の生活はより豊かに、美味しいものになるに違いありません。それでは、各分野への応用例をご紹介しましょう。

漁業への応用例：漁場へこのマグ・コンを10尾ほど放流します。マグ・コンはオトリとなって多くの魚をおびき寄せますので、「やったねパパ、今日はコールドゲームだ！」と、お子様から尊敬されるようになります。漁村の悩める父ちゃんの必需品です。

調理への応用例：炊きたての銀シャリにマグ・コンを乗せると大トロの出来上がり。好みに応じてワサビを効かせてください。大変簡単にプロの味を作ることができます。

*マグロ・コンピュータは㊍漁業の登録商標です。

㊍漁業株式会社電子部品開発事業本部

## ●コンピュータ・コンストラクション・セット

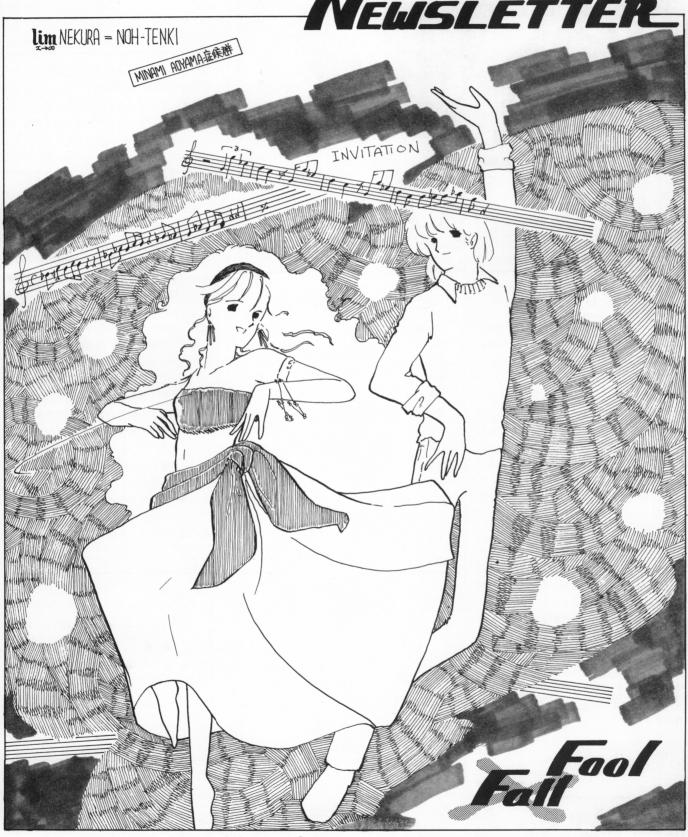
Waffle Ⅱ、Waffle Ⅲ、Waffle Ⅱe、YUSAなどを世に送りだしたWaffle社の最新ハードメイド・ソフトウェアです。これを使えばELIS-68からCRAY-X-MPまで、この世のすべてのハードウェアを簡単に生成することができます。コンピュータ界始まって以来の脅威的ソフトウェアです。

今なら発売記念として復刻版原寸大ENIACをもれなくプレゼント！

Waffle Computer Inc.

# ヤサグレ電気商会

〒107 東京都千代田区安岐巾羅万世橋警察所地下牢内　☎東京123-4567・4568

# TINY BASIC NEWSLETTER

## はじめに

現在，あらゆる分野へのコンピュータの応用が注目されています．その中でも人工知能は，最も奥が深く，それでいて底の浅い分野と言えるのではないでしょうか．

マイクロコンピュータで人工知能を実現したゲームも，麻雀やトランプのように運の要素の強いものから，将棋やオセロのように全く運に左右されない物まで各種発表されているようです．そのなかでもオセロゲームのプログラムには本格的なものが多く，某雑誌(元大家誌)ではマイクロオセロリーグと称してオセロプログラム同志を戦わせ，コンピュータをいじめて遊んでいるようです．

今回発表するマイクロロセオは，将棋やオセロと同じく運の要素がない種類の，全く新しいゲームです．そのため，手の読み方や進め方がまだまだ甘く，必ずしも『強い』わけではありません．しかし，新しいゲームに不慣れなのは，みなさんも同じです．ですから最初の内は十分楽しんで頂けると信じています．それでは，コーヒーなどを用意してたっぷり時間をかけてお楽しみください．なおマイクロロセオは『ダックオジジナル』の登録商標です．

## ロセオのルール

ロセオのルールは，オセロというゲームを知っている方には改めて説明する必要がありません．ただひとつ違うのが勝敗の判定で，オセロが「石数の多い方」が勝ちのところを，ロセオは「石数の少ない方」とするのです．要するにこれだけのことですが，オセロを知らない珍しい方のために，以下に詳しく説明しましょう．知っている方はずーっと読みとばしても大丈夫です．

ロセオは8×8の盤面で，黒白が裏表に塗り分けられた丸い“石”を使って行うゲームで，始めの盤面の状態は図1の通りです．ここで，上と左に示されている“A~H”の文字と“1~8”の数字は，場所を指定するためのもので，例えば左上の白石のある所をD4というように表わします．人間同士でやるときは手で石をおけば良いのですが，こうして紙の上で説明したり，コンピュータに指示したりするときには，この表わし方を使うのでしっかりと覚えておいてください．

さてロセオは，そのとき打った自分の石と，別の前からある自分の石とで，敵の石(いくつでもよい)を縦，横，斜めのいずれかの方向に挟んで，それをひっくり返して自分の石にしてしまうことによって，進めていきます．例えば，最初の図1からなら(黒が先手と決まっています)，D3, C4, F5, E6の4ヵ所に打つことができ，白石を1つひっくり返せるわけです．

また，図2で白がC3に打ったりすると，D2, D3, E3, F3, C4, C5, の6つがいっせいに白になってしまいます．また，四辺の石は，もうそれより外に石が置けないためひっくり返されにくいという特徴を持ち，さらに，四隅は一度打ってしまうと，どうやってもひうくり返されないので非常に不利になってしまいます．それなら，そんな所には打たなければ良さそうですが，1つも相手の石をひっくり返せない所へは，打ってはいけないことになっているのでそうはいきません．また，すでに石がある所へ重ねて打つこともできませんし，置いてある石を取り去ることもできません．しかし，ときどき自分の番になっても打つ所がない場合が生じます．こういう場合に限ってパスをすることができます．

そして，最後にどちらも打てなくなったときにゲーム終了となり，その時点で自分の石が多い方の負けになります．とにかく，基本的には，石を挟むとひっくり返してしまわな

**図1**

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | · | · | · | · | · | · | · | · |
| 2 | · | · | · | · | · | · | · | · |
| 3 | · | · | · | · | · | · | · | · |
| 4 | · | · | · | ○ | ● | · | · | · |
| 5 | · | · | · | ● | ○ | · | · | · |
| 6 | · | · | · | · | · | · | · | · |
| 7 | · | · | · | · | · | · | · | · |
| 8 | · | · | · | · | · | · | · | · |

**図2**

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | · | · | · | · | ○ | · | · | · |
| 2 | · | · | · | ● | ○ | · | · | · |
| 3 | ● | ● | · | ● | ● | ● | ○ | · |
| 4 | · | · | ● | ○ | ○ | ● | · | · |
| 5 | · | · | ● | ○ | ○ | · | · | · |
| 6 | · | · | ○ | ● | ● | ● | · | · |
| 7 | · | · | ○ | ● | · | · | · | · |
| 8 | · | · | ○ | · | · | · | · | · |

ければならないという簡単なルールですので，少しやってみれば馬や鹿でも覚えられます．そして，簡単な割には，実は奥が深く，スリルに富んだゲームであることもわかっていただけるでしょう．

## ゲームの遊び方

さて，それでは具体的にこのプログラムでどうやって遊ぶかを説明しましょう．まずプログラムを入力してください．

プログラムを実行すると，あなたが先手を選ぶか後手にするかを聞いてきます．先手(黒)なら“1”を，後手なら“0”を入力してください．すると，ゲームが始まり，ロセオ盤が画面に表示され，“●”，“○”がそれぞれ黒石，白石，そして“・”が空場所を示しています．画面表示が終わると，打つ場所を聞いてきますので，たとえばD3に打ちたいとすると，Dリターン，3リターンと押してください．すでに石がある所や，相手の石を1個も挟めない場所だったりすると，コンピュータに怒られますので入力し直してください．こちらの手を入力し終わると，今度はコンピュータの番です．

こうして，ロセオは人間とコンピュータが交互に石を打っていくわけですが，打てないときには“パス”しなければなりません．コンピュータがパスするときは自動的に行われますが，人間側がパスをするときは“P”(大文字でも小文字でも可)を入力してください．するとコンピュータがチェックします．このとき，本当にパスならば良いのですが，一度でも嘘を入力すると，それから後はコンピュータも嘘を言うようになってしまい，ゲームが難しくなってしまいます．また，入力ミスなどで画面がくずれてしまったときには，“W”を入力することによって盤面をプリントしなおしてくれます．それでは，自分の石が1つでも少なくなるようがんばってください．

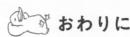
## プログラムの説明

このプログラムは，なるべく多くの機種で走るように，すべて標準的なBASICで書かれています．そのため，あまり高速ではありませんが(1手につき5秒から40秒程度)，決してサボっているわけではありません．コンピュータは一所懸命考えているのです．

評価関数は，その場所の評価値と，その手によって自分の石となる場所の評価値，それに，前回と今回で自分と相手が打てる四隅の変化を数値化したものを合計し乱数を加算して得ています．評価関数はそのときの状態によって変化していきます．

とくに4つの辺は，今打つ場所から，辺にそって奇数だけはなれたところに自分の石があると，相手が割り込んだとき，こちらにとって非常に有利になります．このことを，ロセオの奇数理論といい，評価関数の重要な位置を占めています．

手の読みは，序盤から中盤にかけては子~丑稲刈りによる1手読み，中盤から終盤にかけては2手読みとなります．また，最終の1手は高速完全読み切りルーチンを起動して，必勝手を探索します．したがって，人間側のプレイヤーは，少なくとも59手目までに勝敗を決めておかないと勝ちめはありません．

## おわりに

さて，ロセオはいかがでしたか？　いままで，オセロに勝てない勝てないといって，嘆いていた人は，勝つことの素晴らしさを知り，逆にオセロに勝ってばかりいた人は，負けることがいかにいやなものかを知ることでしょう．

この世の中は，受験にしろ，何にしろ，勝つことばかりを要求されます．しかし，私は，勝つことばかりが人生じゃないと思うのです．

このプログラムには，そんな私の思いがこめられているのです．

## マイクロロセオ　プログラムリスト



```
100 '  AhSKI! Special  '83.4.1
105 '      programmed by Ikeda-kouhei
110 DIM A(9,9),X(8,8),B(8,8)
115 PRINT
120 BL=2:WH=2:MN=0
125 INPUT "ｾﾝﾃ (ｸﾛ) ･･･ 1  ｺﾞﾃ ････ 0";GT:IF GT=0
THEN GT=-1
130 PRINT:PRINT"          ﾛ ｾ ｵ"
```

# T　B　N　偏　執　質

■朝，朦々の態でいつもの様に窓を開ける．静謐な空気が滝の様にこの部屋へ流れ込んで，ふっと目が覚める．早朝の南青山はとても静かです．プリンタの音とパロディの雄叫びを除いては．KN”

■「遂に出来たね．一時はどうなるかと思ったんだけど，やればできるじゃない」と，広告局長はつぶやきました．「うん，君のおかげさ」と，カメラマンが言いました．アハッ！　MO

■「始めにエンバグありき」とはまさにこんなものか，という毎日でした（エンバグ：enbug＝バグを造ること)．「エンバグあるところにデバッグあり」．そのデバッグの大変さったら…ふみっ　HA

■社内での撮影＝500Wの電球持ち即ち汗まみれ，スタジオでの撮影＝何すりゃいいの？，これはもう天国と地獄です．ところで，誰か社内スタジオに扇風機でも寄贈してくれないかなぁ．　SM

■Tは「編集室に，88字で何か書いてちょ」と言った．何を隠そう私は，編集者に「早ク書ケ」とか「能無シ」とか言う人です．「エエワイ，書イタルワイ．ダガ，手綱ハ弛メン．」　YN

■春まだ浅い東海道に，徒党を組んで湯河原を目指す一団があった．これぞパロディ版強化合宿を敢行する，陽気・病気のスタッフ一同である．深夜，厳粛にとり行われた会議の結果は……．HM

■少しずつ，日が長くなって行きます．完全夜型の方も，夜も昼もない方も，9 to 5型の方も……昼は眠いですねェ．夜の足りない分を昼寝して春宵を楽しむ――なんて生活に憧れる毎日です．HK

■仕事に一区切りついたある日諏訪湖畔の某神社に御参りに行きました．「交通事故に会いませんように」と御願いしたその帰り，見事にオカマを掘られました．何のバチやろか……？　KN

■昔，eager評価，最内側評価で早め早めにエバルのが良いとされてきた．ところが最近，私の時代がやってきた．要求駆動，lazy評価，最外側評価が大流行．計算可能関数のクラスも広いのだ．RO

■今回は主にネタの提供に関与させてもらい，実戦は直属部隊にやってもらいました．ほぼ徹夜の編集会議では，ほとんど独演会になってしまったことを編集部員の方々におわびいたします．MM

■今晩は．毎年この季節になると，「エイプリルフール等というくだらないものをやるな」というアンケートハガキが舞い込んできます．頭の堅い人にコンピュータが理解できるのでしょうか？　HM

■徹夜徹夜の連続で卒論をやっとの思いで仕上げたのもつかのま，パロ版の追い討ちをくらい2ヶ月間室内に閉じこもりの様な生活をおくりました．せめてもう一度スキーに行かせて下さい．　RK

■大増32ページ＋4でお贈りしました今年のAhSKI!，お楽しみになれましたでしょうか．ご満足いただけましたら，「もういっちょ！」のお手紙など頂けますと，来年もまたやれます．　ST

```
135 PRINT" ******* LLOTHEO GAME ********"
140 PRINT:PRINT" (C) Duck  Ogiginal  ´83.4.1.":PRI
NT
145 FOR T=0 TO 9
150 A(T,9)=10:A(T,0)=10
155 A(9,T)=10:A(0,T)=10:NEXT
160 A(4,4)=1:A(5,5)=1
165 A(4,5)=-1:A(5,4)=-1
170 FOR T=4 TO 1 STEP -1:FOR R=4 TO 1 STEP -1
175 READ A:X(T,R)=A:X(9-T,R)=A:X(T,9-R)=A:X(9-T,9-
R)=A
180 NEXT:NEXT
185 C=-1:GOTO 225
190 PRINT "     A B C D E F G H"
195 FOR R=1 TO 8:PRINT R;" ";:FOR T=1 TO 8
200 IF A(T,R)=1 THEN PRINT "● ";
205 IF A(T,R)=-1 THEN PRINT "O ";
210 IF A(T,R)=0 THEN PRINT "· ";
215 NEXT:PRINT:NEXT:PRINT
220 RETURN
225 GOSUB 190
230 IF MN=60 THEN 380
235 IF WH*BL=0 THEN 380
240 MN=MN+1:PRINT " ";MN;"ﾃﾒ  ●";WH;" O";BL
245 IF C=1 THEN PRINT "●";:GOTO 255
250 PRINT "O";
255 PRINT " ﾉ ﾊﾞﾝ"
260 IF C=GT THEN GOSUB 505:GOTO 315
265 INPUT "A-H";A$:IF A$="P" OR A$="p" THEN 360
270 IF A$="W" OR A$="w" THEN GOSUB 190:GOTO 265
275 IF A$="" THEN 265
280 INPUT "1-8";Y
285 X=ASC(A$)-&H40
290 IF X>8 THEN X=X-&H20
295 IF X<1 OR X>8 OR Y<1 OR Y>8 THEN 420
300 IF A(X,Y)<>0 THEN 265
305 M=1:GOSUB 425
310 IF Z=0 THEN GOTO 420
315 IF A(1,7)<>0 AND A(2,8)<>0 THEN X(2,7)=100
320 IF A(1,2)<>0 AND A(2,1)<>0 THEN X(2,2)=100
325 IF A(7,1)<>0 AND A(8,2)<>0 THEN X(7,2)=100
330 IF A(7,8)<>0 AND A(8,7)<>0 THEN X(7,7)=100
335 IF PA=1 THEN PA=0:GOTO 225
340 IF C=1 THEN WH=WH+1 :GOTO 350
345 BL=BL+1
350 C=-C
355 GOTO 225
360 M=0:FOR T=1 TO 8:FOR R=1 TO 8
365 IF A(T,R)=0 THEN X=T:Y=R:GOSUB 425
370 IF Z<>0 THEN PRINT" ﾄﾞｺﾐﾃ ｳｯﾃﾝﾀﾞ ｳｿ ｦ ﾂｸﾝｼﾞｬ ﾈ
-!" :GOTO 265
375 NEXT:NEXT:PRINT" ﾊﾟｽ":C=-C:IF HY<>-9999 THEN 2
45
380 PRINT
385 PRINT "● = ";WH;" O = ";BL
390 W=WH:B=BL:PRINT:IF GT=1 THEN W=BL:B=WH
395 IF W>B THEN  PRINT" ﾜﾊﾊ ﾜﾀｼ ﾉ ｶﾁﾀﾞ ｵｿﾚｲｯﾀｶ!":E
ND
400 IF W<B THEN  PRINT" ｵｿﾚｲﾘﾏｼﾀ ﾜﾀｼﾉ ﾏｹﾃﾞｽ｡   ":E
ND
405 PRINT" ﾅｶｶﾞ ｲｲﾃﾞｽﾈｪ ﾓｳｲﾁﾄﾞ ﾔﾘﾏｼｮｳ｡":GOTO 120
410 PRINT"GAME OVER"
415 END
420 PRINT "ｿﾝﾅ ﾊﾞｼｮﾆﾊ ｲｼﾊ ｳﾃﾏｾﾝ!":GOTO 265
425 Z=0:FOR O=-1 TO 1:FOR P=-1 TO 1
430 IF O=0 AND P=0 THEN 440
435 IF A(X+O,Y+P)=-C THEN GOSUB 450
440 NEXT:NEXT
445 RETURN
450 X1=X+O+O:Y1=Y+P+P
455 IF A(X1,Y1)=C THEN 480
460 IF A(X1,Y1)=10 THEN RETURN
465 IF A(X1,Y1)=0 THEN RETURN
470 X1=X1+O:Y1=Y1+P
475 GOTO 455
480 X1=X1-O:Y1=Y1-P
485 IF M=0 THEN ZH=ZH+X(X1,Y1):GOTO 495
490 A(X1,Y1)=C:IF X1<>X OR Y1<>Y THEN WH=WH+C:BL=B
L-C
495 Z=Z+1:IF X1<>X OR Y1<>Y THEN 480
500 RETURN
505 M=0:HY=-9999:KH=0:GOSUB 610:K9=KH:KH=0:C=-C
510 GOSUB 610:C=-C:K9=K9*2-KH
515 FOR T=1 TO 8:FOR R=1 TO 8
520 IF A(T,R)<>0 THEN 560
525 X=T:Y=R:ZH=0:GOSUB 425
530 IF Z=0 THEN 560
535 KH=0:Z8=Z:Z9=ZH:GOSUB 715:GOSUB 805
540 HX=X(T,R)+Z9/2+Z8*(MN>50)*5-Z8*5+RND(1)*3+K9-K
H+KQ
545 IF MN=59 THEN 635
550 IF HY<HX THEN HY=HX:XN=T:YN=R
555 REM
560 NEXT :PRINT "*";:NEXT
565 PA=0:IF HY=-9999 THEN PA=1:PRINT" ﾊﾟｽ ":MN=MN-
1:C=-C:RETURN
570 IF HY<-300 THEN PRINT" ｺﾝﾅ ﾄｺﾆﾊ ｳﾁﾀｸ ﾅｲﾖｰ!":GO
TO 580
575 IF HY<-100 THEN PRINT" ﾅｶﾅｶ ﾔﾘﾏｽﾈｪ｡"
580 IF HY>200 THEN PRINT "ﾊﾞｶﾒ ! "
585 PRINT " ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ ﾊ "CHR$(XN+64)" -"YN;" ﾆ ｳﾁﾏｼﾀ
" :PRINT
590 X=XN:Y=YN:M=1:GOSUB 425
595 RETURN
600 GOSUB 425:IF Z<>0 THEN KH=KH+100
605 RETURN
610 Z=0:X=1:Y=1:GOSUB 600
615 Z=0:X=1:Y=8:GOSUB 600
620 Z=0:X=8:Y=1:GOSUB 600
625 Z=0:X=8:Y=8:GOSUB 600
630 RETURN
635 FOR T1=1 TO 8:FOR R1=1 TO 8:B(T1,R1)=A(T1,R1)
640 NEXT:NEXT:W9=WH:B9=BL:M=1
645 X=T:Y=R:GOSUB 425:C=-C
650 FOR T1=1 TO 8:FOR R1=1 TO 8
655 IF A(T1,R1)=0 THEN X=T1:Y=R1:GOSUB 425
660 NEXT:NEXT
665 K=0:FOR T1=1 TO 8:FOR R1=1 TO 8
670 IF A(T1,R1)=-GT THEN K=K+1
675 NEXT:NEXT
680 IF Z=0 THEN K=K-10
685 HX=K
690 FOR T1=1 TO 8:FOR R1=1 TO 8
695 A(T1,R1)=B(T1,R1)
700 NEXT:NEXT
705 C=-C:WH=W9:BL=B9:M=0
710 RETURN
715 IF MN<30 THEN RETURN
720 IF MN>50 AND MN<56  THEN 750
725 IF T<4 AND R<4 THEN 750
730 IF T>5 AND R<4 THEN 750
735 IF T<4 AND R>5 THEN 750
740 IF T>5 AND R>5 THEN 750
745 RETURN
750 FOR T1=1 TO 8:FOR R1=1 TO 8
755 B(T1,R1)=A(T1,R1):NEXT:NEXT
760 W9=WH:B9=BL:M=1
765 X=T:Y=R:GOSUB 425
770 M=0:KH=0:GOSUB 610
775 K8=KH:C=-C:KH=0:GOSUB 610
780 KH=K8*2-KH
785 WH=W9:BL=B9:C=-C
790 FOR T1=1 TO 8:FOR R1=1 TO 8
795 A(T1,R1)=B(T1,R1):NEXT:NEXT
800 RETURN
805 O=0:P=0:KQ=0
810 IF T=1 OR T=8 THEN P=1
815 IF R=1 OR R=8 THEN O=1
820 IF O=P THEN RETURN
825 IF A(T+O,R+P)<>0 THEN 835
830 IF A(T+O+O,R+P+P)=C THEN KQ=40
835 IF A(T-O,R-P)<>0 THEN RETURN
840 IF A(T-O-O,R-P-P)=C THEN KQ=40
845 RETURN
850 REM HYOUKA KANSUU
855 DATA 5,10,20,20
860 DATA 10,10,-70,-120
865 DATA 20,-70,-30,100
870 DATA 30,-120,100,-400
```

コンピュータという不思議な機械がこの世に登場してから40年ほどになります．技術の進歩というのはすごいもので，この間にコンピュータはどんどん小さく，高性能になってきました．ついには，テレビやステレオと同じような家電製品にまでなってしまったのです．それにつれて，周辺装置もネジと鉄の塊的な迫力が消え，こぢんまりとしたスマートなものになるのも仕方のないことなのでしょう．

でも，私はそういうのはいやです．御本尊のＣＰＵは大きな鉄の箱に収まり，空調完備，フリーアクセスの部屋にデンと構えていてほしい．ＣＰＵからは直径数センチのケーブルがズルズルと床下を延び，その先にはやはり鉄の箱に収まったディスク（フロッピーではなく，1ドライブ300ＭＢくらいのディスク・パック），プリンタ（ドットマトリクスのシリアル・プリンタではなく，巨大なライン・プリンタ）などがつながっていてほしいのです．

ライン・プリンタのカバーを開けた時の，油とインクの匂いの混じった熱風，ひとりではとても持ち上げられないあの重量，他を圧倒するインク・リボンの幅，宝クジでも当たらなければ買えないあの価格，全てが魅力的です．なかでも印字ユニットを132組並べるという“力”の発想は見事です．

このプログラムは，今のパソコン・システムには無いあの機械独特の雰囲気を出すべく，ライン・プリンタの印字動作をシミュレートしたものです．内容的には，ディスク上のアスキー・セーブされたファイルをプリントするものです．ＣＭＴボードがあれば，よりリアルなシミュレーションを楽しめますが，カセット・テープ上のファイルはプリントできません．理由は自分で考えましょう．

### さらに高度なプログラムへ

今のままでも充分ライン・プリンタですが，文字を表示する部分のLOCATEとPRINTを半角文字のPUT@にすれば，文字の重ね打ちが可能になり，さらに乱数でPUT@するｙ座標を±１くらいさせれば，さらにリアルなシミュレーションとなります．いろいろと凝ってみて下さい．

なお，リストは本誌狭小の折りから，最密充填リストＶ2.0で掲載しております（その代わりあまり縮小せずに済みました．褒めて下さい）．↲の位置でリターンキーを押すだけで，あとは印字のままに打ち込んでいけば大丈夫です．が，タイプミスがあると思わずデバッグが楽しくなってきますので，入力は慎重に行ったほうが良いでしょう．

**SOFTWARE SPEC**

| | |
|---|---|
| プログラム名 | File Type on Line Printer |
| 分類 | 周辺装置 |
| 機器構成 | ＰＣ－9801本体・ディスクドライブ・高解像カラーディスプレイ（白黒でも可）・CMTインターフェイス（無くとも可） |
| 使用言語 | N88－BASIC |
| メモリ容量 | 標準実装のみ |
| ロードセーブ | BASICのコマンドによる |
| 実行方法 | BASICよりrun |

## PC-9801 ラインプリンタ プログラムリスト

```
100 ´↲110 ´    FILE TYPE ON LINE PRINTER     Ver 1.5↲120 ´                        b
y  MACHINE FRIEND↲130 GOSUB *DEF.TBL↲140 SCREEN 3,3 : CLS 3 : SCREEN 3,0↲150 WID
TH 80,25 : CONSOLE 0,25,0,1↲160 COLOR 0 : COLOR=(0,7) : COLOR=(1,5) : COLOR=(2,0
)↲170 INPUT "FILE NAME";NM$↲180 LINE(0,381)-STEP(639,0),2,,&HCCCC↲190 LINE(624,3
99)-STEP(0,-16),2,,&HEEEE↲200 LN$="         FILE NAME  ;  "+NM$+CHR$(10)+CHR$(10)↲
210 GOSUB *PUT.LINE↲220 OPEN NM$ FOR INPUT AS #1↲230 A=0↲240 WHILE NOT EOF(1)↲25
0   OUTCH$=INPUT$(1,1)↲260   IF OUTCH$>=CHR$(10) AND OUTCH$<=CHR$(13) THEN A=0↲2
70   GOSUB *LP↲280   A=A+1↲290   IF A=77 THEN OUTCH$=CHR$(10) : GOSUB *LP : A=0↲
300 WEND↲310 LN$=CHR$(10)+CHR$(10)+"       END OF FILE"+CHR$(10)+CHR$(10)↲320 GOSU
B *PUT.LINE↲330 END↲340 *PUT.LINE↲350 FOR H=1 TO LEN(LN$)↲360   OUTCH$=MID$(LN$,
H,1)↲370   GOSUB *LP↲380 NEXT↲390 RETURN↲400 *DEF.TBL↲410 DIM CHTBL$(255),FMT(65
)↲420 FOR I=0 TO 255↲430   IF (I<=&H20) OR (I>=&HF8) THEN CHTBL$(I)=" " ELSE CHT
BL$(I)=CHR$(I)↲440 NEXT↲450 FMT(32)=-1↲460 BUF$=""↲470 VP=0↲480 VD=0↲490 RETURN↲
500 *LP↲510 ´↲520 ´      LINE PRINTER↲530 ´↲540 OUTCH$=LEFT$(OUTCH$,1)↲550 BUF$=BU
F$+OUTCH$↲560 IF LEN(BUF$)=76 THEN CTRL=0 : GOTO *DISP2↲570 IF (OUTCH$=CHR$(10))
 OR (OUTCH$=CHR$(11)) OR (OUTCH$=CHR$(12)) OR (OUTCH$=CHR$(13)) THEN *DISP1↲580
RETURN↲590 *DISP1↲600 CTRL=ASC(RIGHT$(BUF$,1))↲610 BUF$=LEFT$(BUF$,LEN(BUF$)-1)↲
620 *DISP2↲630 FOR CNT=0 TO 255↲640   STP=1↲650   *SAME.CHR↲660   HP=INSTR(STP,B
UF$,CHTBL$(CNT))↲670   IF HP=0 THEN *SAME.END↲680     LOCATE HP+1,24↲690     PRI
NT CHTBL$(CNT); : IF CHTBL$(CNT)<>" " THEN MOTOR↲700     STP=HP+1↲710   GOTO *SA
ME.CHR↲720   *SAME.END↲730 NEXT↲740 BUF$=""↲750 IF (CTRL=0) OR (CTRL=13) THEN RE
TURN↲760 IF CTRL=12 THEN WHILE VP<>0 : GOSUB *PR : WEND : VP=0↲770 IF CTRL=11 TH
EN GOSUB *PR : WHILE NOT (FMT(VP)=-1) : GOSUB *PR : WEND↲780 IF CTRL=10 THEN GOS
UB *PR↲790 RETURN↲800 *PR↲810 VP=VP+1↲820 IF VP=66 THEN VP=0↲830 OUT &H78,0 : OU
T &H7A,25↲840 FOR Z=1 TO 15↲850   OUT &H76,Z : ROLL 1↲855   IF VP MOD 2 = 1 THEN
 LINE (0,399)-STEP(639,0),1,,(&HCCCC) XOR (Z MOD 2=0)↲860 NEXT↲870 PRINT : OUT &
H76,0 : ROLL 1↲880 GOSUB *ROLUP↲890 RETURN↲900 *ROLUP↲910 IF (VP MOD 2)=1 THEN L
INE(0,399)-STEP(639,0),4↲920 IF (VP MOD 6)=5 THEN LINE(0,399)-STEP(639,-1),4,B↲9
30 IF (VP MOD 3)<>1 THEN Z=Z ELSE CIRCLE(8,391),3,2 : CIRCLE (631,391),3,2 : PAI
NT (8,391),2,2 : PAINT (631,391),2,2↲940 LINE(624,399)-STEP(0,-16),2,,&HEEEE↲950
 IF VP=65 THEN LINE(0,399)-STEP(639,0),7,,&HCCCC↲960 RETURN↲
```

# Direct Male Are?

Q：「OS-9の欠点はなんですか?」
A：「欠点のないところです.」

Z-80撲滅運動支援協議会・広島幹部会
青少年(少女)闘争隊員募集！モノポール爆弾 ゲリラ戦経験者優遇!!

広島市西区××○○△△△
名前を明かすほどバカではないのだ. ハハハハハ…！

## これからはよい子になります

Dear Editor：

昭和56年9月から徐々に発動を始め，1年半もの間NHK放送の受信を妨害し，数世帯もの家族の団欒を破壊せしめ，特に57年暮の紅白歌合戦においてはそのオープニングを視聴不可能な状態に陥れ，2月に入ってからはぴったりとおさまったというナゾの妨害電波の発信源はボクでした．相模原市西橋本国鉄アパート第5号棟の皆様，いままで申しわけございませんでした．これからはよい子になります．

教訓．気をつけよう，RFモジュには妨害電波．（アパート，マンション，メゾン，コーポ，公団住宅，長屋，ホテル，独身寮その他にお住まいのマイコンユーザーの皆様，共同受信システムにはくれぐれもご注意を．）

相模原市　匿名希望

元大家誌内誌へのお便りでしたが，なかなか素晴らしい内容なので，こちらにいただいてまいりました．どうぞよい子になってください，○山さん．

また，他の読者の皆さんのなかにも，知らないうちにコマッタチャンをやっている方があるかもしれません．せっかく寝暗族と呼ばれているのですから，早寝のNHKの放送終了後に使うようにしましょう．「マイコン殺人」の犠牲とならぬように．

——Editor T

## 我が家のリトルエース

Dear Editor：

ある日，家へ帰ると我がだんな様がコタツにおった．何やらせかせかと作っている．——ムムム何故今日はこんなに早く帰っているのか？？（いつもは遅すぎる位なのダ）——一応，あやまる．「ウン」と言いながらも，顔と頭（心も）は作成中の模型飛行機に向いている．何やかやとお話してみても返事はない．彼は，またも1cm程のパイロットの1mm位の髪の毛やら靴やらを塗っている．

「ねえ，それでサー」……「アー！，ぼくは今忙しいの！　手も口も使えないの！　分かってるでしょう!!」と，あのイヤーな神経質声で答えが返ってくる．私の居場所は台所（ここしかない）という事となり，無言で洗いものなんぞをする．すると突然やさしげな声……「ねえ，怒ってるの？ごめんねー」と言いながら寄って来る（ニャンニャンニャン）．この後が恐い．「リトルエースかオレンジジュースが欲しいなあ」と宣う．

氏宣わく——リトルエース（どう考えてもサマにならない）．故に我が台所には，リトルエース，オレンジジュースから各種アルコールまで，常に買い置き，だんな様の突然の要求を満たすべく，オクサンたる私は安売りとあらば仕事を放り出して飛んで行かねばならない．スーパーで安売りのリトルエースなんぞを何本もカゴに入れていると，ふと隣りの同じ動作をしている「明らかにオバハン」と目が合う．我が家には可愛いい育ち盛りの子供がいるんだもんねエーという顔をする事にしている．でも，何故リトルエースなのか？「ねえ，だんなさん？　カルシウム足りないの？」と一度は聞いてみたい．が，結婚して一年弱，未だ，この質問ができずにいる．

この人の名前が宮崎の秀規君なんだものねエ，私，新婚のオクサンなんですョー．オワリ．

品川区　宮崎みさを（旧姓吉沢）

昨年の小島夫人に続いてのスタッフの奥さんからのお便りです（既婚者の少ない当編集部では人選には苦労をしないで済みますが，来年号の候補がいまのところいません．○あたりがそろそろ仕込んでくれるのではないか，と胸算用しているのですが……）．この人こそが，オールドファンには懐かしい，あの「コーヒー3杯こぼし」のY嬢なのです．

2月25日夕刻，急な依頼にもかかわらず締め切りをたがえずに持参してきてくれた彼女，しばらく編集長の席でなにやら片付けをしている様子（彼女は非常にきれい好きなのです）．冗談のつもりで「家宅捜索？」と聞いたらマジだそうで（**写真1**），しっかり「今年は来ないから変だと思っていた」という「昔の彼女からの年賀はがき」をみつけだしました．直後，その場から連行されていったMはその夜，一体どんな責めをうけたのでしょうか．

ところで，大部分の編集者が「リトルエース」を知らなかったものですから，読者の少なからぬ方々も御存知ないかと思い，念のため**写真2**にその現物を掲げておきました．御参考までに．

——Editor T

**写真1**：家宅捜索中の宮崎夫人．右が御主人．結婚指輪に注目！

**写真2**：これが話題のリトルエース．カルシウム入り麦芽飲料です．

# TBNマイコンなんとも相談室

## ヒューズROMの再生利用法

**Q：書き込み済みのヒューズROMを再生する方法があると風の噂に聞きましたが，本当ですか？　もしそれが可能ならば，その方法を教えてください．**

**羽村　青梅怪人**

**A**：全てのヒューズROMが可能と言うわけではありませんが，本誌の先年号で紹介したアスキー・ファクトリー製のヒューズROMならば可能です(**写真**)．

このアスキー・ファクトリー製のヒューズROMは，一見紫外線消去型のプログラマブルROMと見間違えるようなガラス窓が付いていますが，これは内部のビットセルの状態を見るための凸レンズとなっており，内部の書き込み状態を確かめることができます．

さて再生方法ですが，まずアスキー・ファクトリーからヒューズROM再生専用のマイクロヒューズが発売されていますからそれを入手して下さい．次に凸レンズ部分を外し，先を細く削ったハンダゴテで切れたヒューズを取り替えます．このとき決して余計なところに触れてＩＣを破壊しないように，天眼鏡などを用いて注意深く作業を行って下さい．

またこのROMに使用されるヒューズは，15Aの強力なものですので，書き込み時には20A（規定）の電流を流す必要があります．このような大電流型ROMライターをお持ちでないかたはアスキー・ファクトリー製ヒューズROM専用ROMライター（微細工用ROMニッパー）を使用することにより，手軽にROMへの書き込みが可能です．（前田）

## なぜろくなマシンが出ないのか？

**Q：最近，16ビット・パーソナル・コンピュータなるものが各社から発売されて来ましたが，いまひとつ力不足のような気がするのですがいったいどこがどう間違って，あのようなものが公然と売られているのでしょうか？**

**千代田区　シビアな読者**

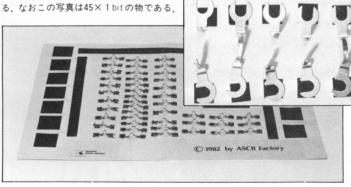
**A**：本当に困ったもんですね．じつはこの現象，16ビットに始まったことでは無いんですね～．８ビットの頃から脈々と息づいている現象で，とってもこまったちゃんなんですよ．

そんなものですから，私は最近世に出回っているマシンにつくづく嫌気がさし，Likaのような我々庶民には手の出ないマシンではなく，もっと現実的で，しかも素晴らしいマシンが出ないものかと常々考えております．

「この際16ビットCPUなどとおこがましい事は言わん，８ビットの6809で我慢する．それも１個あれば十分，２個も３個も要らん，ソフトが面倒じゃ！メイン・メモリにはＲＡＭが48Ｋバイトもあれば大抵のプログラムは走るだろうし，もし足りなければ512Ｋバイトぐらいのキャッシュ・ディスクがあれば十分に輪をかけて足りるだろう，そうすれば高いディスクも一台で済む．間違ってもオーディオ・カセットなど内蔵しない．残りの16Ｋバイトには ＶＲＡＭ，しかも16Ｋバイトずつ８バンク持てば640×200で256色出せるし，縦200で不服な場合は640×400で16色のモードも用意しておけばいい．色も指定された256色や16色ではなくて16777216（２の24乗）色，つまりＲ・Ｇ・Ｂ毎に８ビットずつ256の色調を持ち，そのうちの任意の256又は16色を指定出来る．ＣＰＵとＣＲＴＣからのＶＲＡＭへのアクセスはサイクル・スチールで行い，ＣＰＵを待たせるようなダサイまねは絶対にしない．マスク・レジスタ(色指定レジスタ)の指定に従って１回の描画で任意の複数バンクに書込みができ，描画サイクルにリード・モディファイ・ライト・サイクルを用いて旧データと描画データ間でAND，OR，XOR等の演算を通してＶＲＡＭへの書込みが行われる．もちろん読み出しについても同様の演算後ＣＰＵバスにデータが出力される．

キャッシュ・ディスクやディスクはＩ／Ｏプロセッサ8089を通じてDMAでメイン・メモリとの間の転送が行われる．又システムや通常使うコンパイラなどの言語プログラム，ユーティリティなどもROMに載せてＩ／Ｏ側に常駐させておき，DMAで転送するなりRAMと切り換えるなりして即座に使用できるようにしておく．当然のことながらRS－232C等の通信機能も完備している．」

こんなマシンがあれば，最近出た16ビットのマシンなんか欲しくもない．だれかこんなマシン造ってくれないかしら．今までのマシンのいいところを寄せ集めて，ほんのちょっと機能を付け加えるだけで，とってもいいものが出来上がると思うんだけどね～．（倉沢）

▼ アスキーファクトリー社のＡＦ-××/99ＰＲＯＭシリーズのチップ写真．完全受注生産のため，１bitから99bitまでユーザーのニーズに合わせて製造してくれる．なおこの写真は45×１bitの物である．

▼ データを書込んだ状態．書込みの際は専用の書込み機を使う他，ヒューズを取り外す方法もある．この方法では予備ヒューズとして取っておける．

# ぷろーじっと

……「もしもし」と受話器をとると，相手は多恵子でした．たこ（多恵子のニックネーム．ＡＳＣＩＩ編集部に時々現れる蛸君のことではありません．念のため）は，この春短大英文科を卒業して，花のＯＬ１年生になるＹｏの友達です．「ねーヨッコ（ Ｙｏの昔のニックネームです)，今ひま？」たこは恐怖の長電話の主でして，必ずこう，電話の冒頭に尋ねるのです．「うん，まーね（ほんとは進級をかけた量子力学の試験勉強中なんですが．もーいーの)」…「あたし，マイクロコンピュータいじってみようと思うんだけどさ，どうしたらいいの？」

「ええっ？?!」ここでＹｏがすっとんきょうな声をあげたのには理由があります．だってたこは機械のきの字がつくもの迄が大嫌いの女の子でして，高１の時，Ｙｏがソフトウェア部に入ってね…と話したら，真剣な顔で，「やめとき．お嫁に行けなくなるよ(そりゃ，今から５年前，マイコンをいじってみようなんて女の子は少なかったけど，そこまで言わんでも，いいと思いません？)」と忠告したのは彼女だったのですから．「ど，どうしたの？」「うふふ．あたしさぁ，こないだお見合いしちゃってねー（るんるん）」

「ええっ？?!　たこ結婚するの？（友達の中じゃ一番早い)」「うーん，すると決めたわけでもないんだけど，たぶんね」わっ，ＳＨＯＣＫ!!　シンデレラ・コンプレックスを自他ともに認めてるたこよりは，絶対にＹｏのほうが先だと思ってたんですよね．うわ～ん．

「…ところで，お見合いとマイクロコンピュータとどこでつながるのよ」「やぁねわかんない？（わかるもんか）敬さんが，あ，これ，お見合いの相手よ」「それくらいわかるけどぉ」「ほら，お見合いで『御趣味は？』ってやるじゃない」「たこ，やったの？」「そ．あたしはスキーにテニスでしょ（あ，あかるい…)．で，敬さんはマイクロコンピュータなんだって(く，くら…)．」

なるほどね．あのたこが突如マイコンに目覚めたわけが分りました．なんと不純な……ま，いいけど．当世ありそうな話ですから．but……

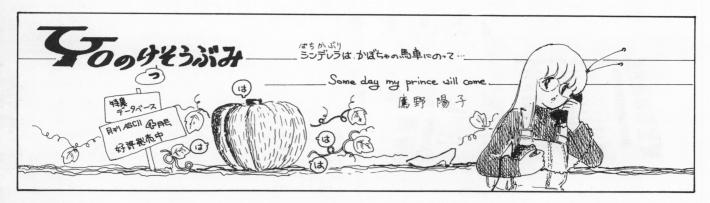
「なんで私がひっぱりだされなあかんの？」「だってマイクロコンピュータやってる友達ってあんたぐらいだもん．ねぇねぇ，どうしたらいいの？」「うーん，いじってるうちになんとかなるんじゃないの？」「あっやだ，妬いてるな．まじめに教えてよ」まんざら，はずれでもないので絶句．「コンピュータに命令するためにはコンピュータ用の言語ってのがあってね」「あ，機械語とかあるんでしょ」「知ってんの」「敬さん，それ得意だって言ってたもん」「（その敬さんって，よっぽどすごい人か，病人かだよ…と言いたいのをぐっとこらえて）へー」「明日は秋葉原でデートなの．(し，将来を誓う若い男女が…無言！）早く寝るから，切るよ」勝手にしやがれ．

これが第一弾．翌日，たこから第二弾が…「ね，ヨッコ．ひどいの．敬さんったらね．秋葉原で嬉しそうにはしゃいじゃって」「ふーん（やはり病人かしら)」「おまけに，どこかの女の子の話するのよ」「許せんね」Ｙｏだって，女の子．そーゆー男には腹が立ちます．「でしょ．そりゃ，あたしはマイコンわかんないけど，あんなに『あの人は素敵だ』なんて言わなくたっていいじゃない」たこ，気のせいか涙声．「とにかく，なんだか，マイコン歴５年で，コンピュータ作ったりもしてて，いろんなこと知ってるんだって，彼女」「へー．個人的には尊敬しちゃうけどね」「あたしの身になってよ！」「…わるい」「で美人でストレートの髪がきれいで艶っぽいんだって」「そんな人いるのかね」「いるから問題なんでしょ．雑誌になんか書いてる子らしいんだけど……ヨッコさ，よーちゃんとかなんとかいうの知ってる？」や，やだ，冗談はやめてほしい．「ヨッコ，雑誌とかも読んでるんでしょ？」「うん」「敵を知らなくちゃ」て，てき．「……知ってる」「どんな子？」どんなったって．私は私…ですよね．それにしても，あの月１頁の文章と，イラストからonlyで，ものすごい発想の飛躍をする人がいるのねー．いいや，冗談ついでにからかったろ．「なかなか素敵な人よ」「あたしとどっちが素敵？」「そりゃ見方によるけど」「…」「20才でね，コンピュータについてそんなに詳しいとは思わないけど，可愛い（うっぷ）よぉ」「…もう嫌になったわ．結婚やめる」「ち，ちょっと．おちついてよ」まずいなぁ，白状するか．「決めたもん」「たこ，おちつき．敬さんだって，その女の子と会ってるわけでもないんでしょ」「うん」「それにね，よーちゃんてねー……あ・た・し」「え？」「あたし」

その後どんなふうに話が展開したかは皆さんの御想像におまかせします．とにかく，さんざん平謝りして許してもらったとだけ書いておきます．(なんで，Ｙｏが謝らなあかんの）……「でも，ヨッコだったなんて，傑作ね．あんたとだったら，あたしの方が素敵だもん．自信もっちゃうわ（あっ，そ）ねぇねぇ，式には呼んであげるから，敬さん驚かせちゃおー，ねっ？」

しかし，剽軽としかいいようのない事件ではありました．まだ，April Fool にはほど遠い２月のある日のこと……たこ，なにはともあれおめでと．今日の夜は，口の悪いシンデレラに乾杯．

……あ，こんなこと書くと，またuwabamiって呼ばれてしまうかしら．Ｙｏ，uwabamiさんではないはずなんですけど……

Yoのけっそうぶみ

# スリルとスピード

## 魔の野菜軍団があなたを襲う

恐怖の未体験ゾーン，AX（ペケ）−5!!

## AX-5 オニオン

3次元のど田舎畑に飛び交う敵の野菜軍団，これを青虫爆弾で撃破していくのが，このゲーム“オニオン”.

高速3次元変換ルーチンにより，リアルな野菜の表現が可能となった．敵野菜はにんじん，ピーマン，大根，きゅうり等28種類にもおよぶ．

燃料や爆弾が減ってきたら，タンカー・オニオンスライスやトンネル・れんこんにドッキング！ 16個以上の野菜を破壊すれば次のシーンへ．次のシーンでは敵が殺虫剤を放ってくるので，ますます攻撃が困難になるゾ．

君は高速に飛んでくる真っ赤なにんじん，回転しながら飛び交うオニオンスライスの恐怖に耐えられるか．

# CP-6001 AX（ペケ）シリーズ

## 大好評発禁中!!

各巻時価につき，旬のものをお求めください．

### AX-1 アメリカン・ラプソディ

このゲームは，ポパイを操り，ブルートに捕まらないように逃げながら，アルファベットで示される宝物を求めていくものです．しかし，単純に方向キーで逃げ回るというものではありません．なんと，進行方向にあるアルファベットを押すことによって進むことができるのです．楽しみながら（苦しみながら？），キーボードを覚えることができます．

### AX-2 宇宙沈没船ノスタルジア

ヒョンなことから迷い込んでしまった宇宙沈没船．あなたはこの船がなぜ宇宙で沈没してしまったのかを推理し，コンピュータを説得する必要があります．世界初の迷える人工頭脳プログラムを救出することができるでしょうか．

### AX-3 マクロオセロ

コンピュータによるオセロ・プレイヤーです．高分解能グラフィックモードを使用し、よりリアルなオセロ駒を再現するのに成功しました．そのため，同時に画面上に表示可能な駒数は4駒となってしまいましたが，カーソルコントロールにより，盤上の任意の位置に移動可能ですので，心配ありません．

### AX-4 ブラック・ボール

画面に0.数秒間だけ表示されるボールがブラックだったか，ホワイトだったかをあてるゲームです．鋭い反射神経と高い視力が要求されます．

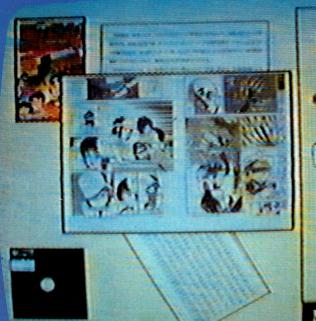
### AX-6 パワードナイト

深夜に徘徊し，アルゴンZやオロナギンCを買い求め，夜のチョウを捕獲するという，画期的なアダルト・アドベンチャーゲームです．入力は英単語の頭3文字でOKというキーボードに不慣れな日本人向き！ 使用単語もわずかに50語と中学生でも楽しめます．さらにゲームは普通の方なら30分で終了するという，スピード時代にマッチした設計です．スピーディーに，気軽にお楽しみください．

### CP-6000ノート

表紙は豪華4色刷り．全128ページ白紙．
高級紙使用の一生モノ．
お気のどくの400円

■全国の無名書店，中華料理店でお求めになれません．

ソフトウェアバンク

## Likaに マニュアルはいらない

国産初のワークステーションLika。
これまでのワークステーションの常識を破って新登場です。これ一台でオフィス内の仕事全てを効率よく処理することができるようになりました。Likaにはマニュアルは付いていません。必要としないからです。誰にでも簡単に取り扱うことができます。その秘密は，当社独自のマウスにあります。一度触ったら忘れられない感触を実現。オフィスに新しい楽しみが生まれます
Likaには4個のCPUが内蔵されていますが，その日最も調子の良いCPUをメインCPUとし、残りをサブCPUにするル・マン方式を採用しました。
全貌をお見せする訳にいかないのは，残念ですが画面を見てください。Likaの凄さがお分かりいただけることでしょう。

映像が物語る未来のワークステーション―Likaには，未来を透視する何かがある。

# 映像が物語る未来のワークステーション Lika

## 抜群のパフォーマンス

### ハードウェア

- ル・マン方式によるマンチCPU（ル・マン方式は世界16ヶ国に特許出願中）
- マイクロプログラミングによるマルチウインドウをサポート（AM29116を採用）
- 数値計算プロセッサNDP標準装備（インテル8086をNDPのコントローラとして使用）

### インターフェイス

- ポインティングデバイスに独自の新型マウスを標準装備
- 10Mbit／secのローカルネットワーク（CSMA／EC[*1]方式を採用）
- プリンタサーバ，ファイルサーバなど，豊富な周辺装置を用意

### ソフトウェア

- 多種の言語プロセッサをサポート Metatalk[*2], Manchester Prolog[*3], Tentsu Lisp[*4], C
- ブートストラップ・ベンチマークによるメインCPUの最適化（ル・マン方式）
- BASIC言語に強制排除機構を組み込み，下手なプログラムの入力を拒否
- 充実したアプリケーションソフト
  - リカちゃん電話（リカテル）
  - リカコミックス
  - リカテキスト
  - リカメイル
  - マダムリカ「ナイトライフ」

月刊アスキーのエイプリルフール特別号であり
内容は非常に凝ったコンピュータ・ゲーム2本
ます。本文32ページ（1色）および4色の表1～
定しており，発売は3月25日前後となります。
ストは，主に読者の手紙等で構成される「Ti

＊1 Carrier Sense Multiple Access/Enforced Collision
＊2 MetatalkはMeta Soft社の登録商標です
＊3 Manchester PrologはProlog のホームラン王です
＊4 Tentsu LispはTCP社の登録商標です

TENTSU CONSUMER PRODUCTS
〒107 東京都港区南青山5-11-5
住友南青山ビル地下6階
☎03-498-0000(代)

協力　秋田書店『少年チャンピオン』編集部

AhSKI! 株式会社アスキー　〒107 港区南青山5-11-5 住友南青山ビル　☎03-486-7111(代)　Printed in JAPAN 1983
ISBN4-87148-710-5 C3055 ¥200E　昭和58年4月1日発行
定価200円